

# Poradnik gospodarski

Czego dziś nie zrobisz jutro nie dogonisz. A szkoda jeżeli dzień jeden uronisz.

UKAZUJE SIĘ OD 1889 ROKU  
PL ISSN 0137-6780 INDEX 369608

BEZPŁATNY



07/08  
/2023



W Jaśkowej Dolinie

100 dni Ministra Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi Roberta Telusa

# 100 LITRÓW KRWI

NA 100-LECIE  
DORADZTWA  
ROLNICZEGO

ODDAJĄC  
KREW  
RATUJECIE  
CZYJEŚ  
ŻYCIE!

**Łączy nas krew,**  
która ratuje życie.  
Dołączcie do  
ogólnopolskiej akcji.  
Zgłoście się do  
oddziału terenowego  
Centrum  
Krwiodawstwa  
i Krwiolecznictwa  
lub do punktu  
mobilnego i podajcie  
hasło: „**ODR**”



Wielkopolski Ośrodek  
Doradztwa Rolniczego  
w Poznaniu

patronat honorowy



Minister  
Zdrowia



Minister Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi



# W numerze

- 4** Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Informacje
- 6** Święto rolnictwa w Wielkopolsce za nami. Tłumy odwiedzających w Sielinku na Krajowych Dniach Pola!
- 12** Strefa Innowacji na Krajowych Dniach Pola w Sielinku
- 15** IV Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych
- 20** Konkurs ekonomiczny pt. „Nie ma ucieczki od zarządzania gospodarstwem rolnym”
- 24** Marszewskie Dni Pola zakończone
- 25** Tłumy odwiedzających na Targach Rolniczych Kościelec 2023!
- 28** Notowania cen produktów rolniczych i środków do produkcji rolnej
- 31** Wybrane wykresy na podstawie notowań
- 32** Zatrudnianie pracowników sezonowych
- 34** Choroby bydła opasowego
- 36** Choroby racic krów. Przyczyny i zapobieganie
- 38** Zasady produkcji zwierzęcej w systemie ekologicznym
- 39** Uff jak gorąco... Stres cieplny u bydła latem? Nie u zwierząt podczas IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Sielinku!
- 42** Racjonalne nawożenie łąk
- 44** Choroby i szkodniki ziemniaka
- 48** Uprawa kukurydzy na nasiona krok po kroku
- 49** Wpływ herbicydów na kukurydzę
- 51** Wymagania wodne roślin
- 52** Szkody kłęskowe w uprawach rolnych. Zgłaszanie, szacowanie, formy pomocy
- 54** Polecane rośliny rabatowe i balkonowe
- 57** W Jaśkowej Dolinie
- 61** Zabawa na wsi. Jak bawi się wieś?
- 63** Przetwory na zimę w sezonie letnim
- 65** Kącik rozrywki
- 67** Kącik kulinarny – botwinka

## Wydawca:

Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

## Redakcja:

Redaktor naczelny: Jacek Strykowski

## Skład i łamanie:

Jacek Strykowski, Edyta Browarska

## Korekta:

Edyta Browarska

## Druk:

SILVERPRINT

Podpisano do druku:

29.06.2023 r.

## Nakład:

1500 egz.

**Poradnik  
gospodarski**

## Dane kontaktowe:

ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań  
tel. 618 630 413,  
email: [gospodarski@wodr.poznan.pl](mailto:gospodarski@wodr.poznan.pl)  
[www.wodr.poznan.pl](http://www.wodr.poznan.pl)



Szanowni Czytelnicy,

największe tegoroczne wydarzenie polowe w branży rolniczej, czyli IV Krajowe Dni Pola Sielinko 2023, już za nami. Przez trzy dni na początku czerwca w Sielinku pojawiło się około 70 tysięcy odwiedzających, co pokazuje, jak istotne są tego typu wydarzenia, a jednocześnie jakim sukcesem była organizacja Krajowych Dni Pola.

Dziękuję wszystkim pracownikom Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, którzy byli zaangażowani w organizację tak wielkiej imprezy. Ponadto, dziękuję także wszystkim naszym Sponsorom oraz Partnerom, bez których tak duże wydarzenie nie mogłoby się odbyć.

Czerwiec był dla nas szczególnie intensywnym okresem, gdyż oprócz Krajowych Dni Pola, organizowaliśmy także Marszewskie Dni Pola oraz Targi Rolnicze Kościelec 2023. Oba wydarzenia, jak co roku, przyciągnęły wielu zainteresowanych rolników i mieszkańców terenów wiejskich. Relacje ze wszystkich targów organizowanych przez WODR w czerwcu, możecie Państwo przeczytać w tym numerze Poradnika Gospodarskiego.

Przed nami lipiec i sierpień, czyli okres żniw oraz wakacji. W związku z tym życzę Państwu owocnych plonów, ale także apeluję, abyście Państwo zwrócili szczególną uwagę na bezpieczeństwo dzieci w Waszych gospodarstwach rolnych. Zadbajmy o to, aby te wakacje były obfite w plony, lecz również, by Wasze dzieci spędziły je bezpiecznie. Natomiast po zakończonej pracy życzę Państwu, ale także pracownikom WODR, jak najwięcej odpoczynku oraz regeneracji sił przed kolejnymi wyzwaniami. Wyzwaniami, które czekają na Państwa oraz na nas.

Z poważaniem

Jacek Sommerfeld

Dyrektor Wielkopolskiego Ośrodka  
Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

## Prenumerata:

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

Prenumerata miesięcznika Poradnik Gospodarski  
Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu,  
ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań

NUMER KONTA: 31 1130 1088 0001 3152 0620 0003  
Wypełniony kupon należy wysłać na adres redakcji pocztą  
lub mailiem: [poradnik.gospodarski@wodr.poznan.pl](mailto:poradnik.gospodarski@wodr.poznan.pl),  
razem z dowodem wpłaty

Koszt prenumeraty:	ROCZNEJ	0,00 zł – odbiór u doradcy
		39,82 zł – z wysyłką pocztową
	PÓŁROCZNEJ	0,00 zł – odbiór u doradcy
		21,72 zł – z wysyłką pocztową

Realizując obowiązek informacyjny, wynikający z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1) – dalej RODO, Zamawiający informuje, że:

- Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu 60-163 Poznań, ul. Sieradzka 29, adres mailowy: [wodr@wodr.poznan.pl](mailto:wodr@wodr.poznan.pl), tel. 61 868 52 72.
  - W sprawach związanych z ochroną danych osobowych może Pani/Pan kontaktować się z powołanym przez ADO Inspektorem Ochrony Danych, na adres mailowy: [iod@wodr.poznan.pl](mailto:iod@wodr.poznan.pl).
  - Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane na podstawie:
    - art. 6 ust. 1 lit. b) RODO, w celu realizacji zamówienia na prenumeratę miesięcznika „Poradnik Gospodarski”,
    - Art. 6 ust. 1 lit. c) w celu rozliczenia opłat za prenumeratę miesięcznika.
  - Odbiorcami Pani/Pana danych mogą być:
    - podmioty uprawnione do obsługi doręczeń (kurierzy, operatorzy pocztowi),
    - podmioty, którym powierzaliśmy przetwarzanie danych osobowych na podstawie odrębnych umów (np. serwis sprzętu IT),
    - organy i podmioty upoważnione z mocy prawa.
  - Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, w którym nastąpiła rezygnacja z prenumeraty i została wystawiona ostatnia faktura/rachunek.
  - Pani/Pana dane osobowe nie będą profilowane oraz poddawane zautomatyzowanemu procesom decyzyjnym.
  - Pani/Pana dane nie będą przekazywane do Państw trzecich oraz organizacji międzynarodowych i nie będą podlegały transgranicznemu przetwarzaniu.
  - Ma Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych osobowych, do ich sprostowania, usunięcia w zakresie wynikającym z przepisów prawa, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przeniesienia swoich danych osobowych.
  - Ma Pani/Pan prawo wnieść skargę do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (ul. Stawki 2, 00 - 193 Warszawa).
- Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania przeróbek i skrótów w tekstach. Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych i nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi

# 100 DNI MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI ROBERTA TELUSA

*14 lipca 2023 r. minęło dokładnie 100 dni od chwili powierzenia mi przez Pana Prezydenta Andrzeja Dudę zaszczytnej funkcji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w Rzeczypospolitej Polskiej.*

W chwili objęcia przeze mnie tego stanowiska – 6 kwietnia br. – przystąpiłem do konsekwentnej realizacji programu rolnego opartego na następujących filarach: silne i opłacalne rolnictwo, bezpieczeństwo żywnościowe oraz nowoczesna wieś, która jest ukierunkowana na postęp i rolnictwo precyzyjne.



Robert Telus

100 dni mojej ministerialnej pracy to czas realizacji wielu zadań oraz setki odbytych spotkań i delegacji, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. To też wiele odniesionych sukcesów, którymi chcę się z Państwem podzielić. Są one bowiem budujące i motywują mnie do dalszej wyłożonej pracy na rzecz polskiego rolnictwa.

## Priorytety

Uważam, że priorytetem dla wsi powinna być produkcja rolna oraz opłacalność tej produkcji. Rolnik powinien mieć wpływ na cenę produktów rolnych, która dotąd w dużej mierze była dyktowana przez koncerny handlowe.

Priorytetem moich działań jest także wypracowanie mechanizmów strategii kryzysowej. Strategia ta powinna zabezpieczać interesy polskiego rolnika w związku z trwającą wojną w Ukrainie, tak aby polski rolnik nie tracił na napływie do Polski produktów ukraińskich.

Ostatnie trudne lata pandemii i wojny w Ukrainie pokazały nam wszystkim, że konieczne jest prowadzenie merytorycznego dialogu z rolnikami oraz wszystkimi podmiotami branży rolnej – po to, aby przewidywać możliwe problemy oraz podejmować działania w celu zapewnienia płynności finansowej naszych, polskich rolników. Konieczna jest także ścisła, dobra współpraca pomiędzy podległymi ministerstwu inspekcjami, po to by Polacy mieli pewność, że produkty rolne dostępne na naszym rynku są bezpieczne i zdrowe.

## Dialog z rolnikami

Obejmując urząd Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, miałem świadomość, że polskie rolnictwo wymaga wprowadzenia szybkich, zdecydowanych posunięć, które też z marszu podjąłem.

Już w pierwszym tygodniu mojego urzędowania udałem się do protestujących w Szczecinie rolników, aby wysłuchać ich postulatów. Wśród nich byli przedstawiciele różnych ugrupowań rolniczych, m.in. Solidarności Rolników Indywidualnych. Wierzyłem, że uda się doprowadzić do pogodzenia interesów strony społecznej i strony rządowej.

Pierwsze spotkanie w Szczecinie odbyło się 13 kwietnia 2023 r. Kolejne, doskonale przygotowane przez rolników, obfitujące w rzeczowe argumenty i rozmowy toczące się do rana zaowocowały dużym sukcesem – 27 kwietnia rolnicy zawiesili strajk i podpisaliśmy porozumienie w Szczecinie.

Zostały w nim zawarte uzgodnienia dotyczące postulatów rolników, będące wynikiem aktualnych potrzeb rolnictwa w związku napływem do Polski ukraińskich towarów. Wypracowaliśmy pakiet pomocy finansowej dla rolników zagrożonych utratą płynności finansowej na skutek agresji rosyjskiej na Ukrainę.

Jest to doskonały przykład tego, że merytoryczna rozmowa i wzajemne poszanowanie racji obydwu stron mogą przynieść oczekiwane, dobre efekty, które stanowią odpowiedź rządu na problemy rolników. Był to dla mnie sukces na dużą miarę, ponieważ pociągnął za sobą szereg kolejnych zmian, które pozytywnie wpłyną na sytuację ekonomiczną rolników.

## Konkrety – podjęte działania

Moje działania oparte na konstruktywnych rozmowach z rolnikami oraz reagowaniu na istniejące potrzeby rynku, przy akceptacji i wsparciu polskiego rządu, doprowadziły do wypracowania *pakietu* pomocy dla rolników, wynoszącego ponad 15 mld złotych ze środków krajowych. Jest to największe w historii *wsparcie* dla sektora rolniczego.

Podjęte, realne działania wchodzi już w życie. Jesteśmy wiarygodni – na konta 50 tys. producentów rolnych Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przełała już ponad 515 mln zł w ramach pakietu pomocy. Kolejne środki będą przelewane sukcesywnie, w miarę realizacji poszczególnych naborów wniosków.

## Pakiet pomocy finansowej dla rolników zagrożonych utratą płynności finansowej na skutek agresji rosyjskiej na Ukrainę

Listę sukcesów w tym zakresie budują następujące programy wsparcia, które udało mi się w ciągu ostatnich stu dni wypracować:

- Uruchomienie mechanizmów pomocy finansowej dla producentów pszenicy:
  - Dopłata do sprzedanej pszenicy osiągnęła historyczny poziom 3025 zł na hektar, co w przeliczeniu daje około 550 zł dopłaty do tony sprzedanej pszenicy.
  - Warto zwrócić uwagę, że proponowane stawki dopłat do zbóż sprzedanych od 1 grudnia 2022 r. wzrosły o około 100 proc.
- Dopłaty przysługują do pierwszych trzystu hektarów: Zmienione zostały zapisy, dzięki którym, dopłaty przysługują do pierwszych trzystu hektarów, niezależnie od wielkości gospodarstwa (w przypadku zboża i nawozów rolniczych).
- Pomoc dla producentów pozostałych zbóż, tj. jęczmienia, pszenżyta, żyta, owsa, mieszanek zbożowych, kukurydzy oraz rzepaku i rzepiku:
  - Wartość tej pomocy mieści się w przedziale od 700 zł/1 ha do 1750 zł/1 ha.
  - Pierwotnie UE przyznała Polsce pomoc na ten cel

w wysokości 29,5 mln euro z możliwością dofinansowania o taką samą kwotę ze środków krajowych.

- W wyniku negocjacji UE przyznała 30 czerwca br. Polsce II transzę pomocy na ten cel w wysokości 39,33 mln euro z możliwością dofinansowania dwa razy większą kwotą ze środków krajowych. W związku z tym łączny budżet tej pomocy to ok. 800 mln zł.
- Dopłaty do nawozów:
  - Polska jest jedynym krajem w UE, który zastosował dopłaty do nawozów.
  - W 2023 r. rząd ponownie przeznaczy na ten cel 4,7 mld zł.
  - Jest to dopłata w wysokości 500 zł do 1 ha.
- Dopłaty do paliwa rolniczego:
  - Jest to zwrot do 1 litra zakupionego oleju napędowego w wysokości 2 zł.
  - Oznacza to wzrost o 100 proc. w stosunku do 2022 r., kiedy kwota zwrotu wynosiła 1 zł.
- Wsparcie producentów trzody chlewnej:
  - wprowadzenie hodowli świń na własny użytek;
  - kontynuacja Programu Locha+ – wartość pomocy to 500 mln zł; pomoc wyniesie 100 zł do każdej sztuki świni, jednak nie więcej niż 500 tys. zł dla producenta świń (program w trakcie realizacji, wymaga zgody KE).
- Dopłaty do kwalifikowanego materiału siewnego: Wartość pomocy wynosi 210 mln zł (pomoc w trakcie realizacji, wymaga zgody KE).
- Kredyty płynnościowe dla gospodarstw na poprawę płynności finansowej w związku z wojną w Ukrainie:
  - Wysokość kredytów to, w zależności od wielkości gospodarstwa, od 100 do 400 tys. zł, z okresem stosowania dopłat do oprocentowania do 60 miesięcy i oprocentowaniem 2 proc.
  - Banki współpracujące z ARiMR od 13 lipca 2023 r. zarezerwowały limit akcji kredytowej na kwotę ponad 840 mln zł dla ponad 5,5 tys. producentów rolnych ubiegających się o kredyt płynnościowy.
- Kredyty skupowe: Są to kredyty o oprocentowaniu 2 proc., do maksymalnej wysokości 40 mln zł dla skupujących zboża, owoce miękkie oraz materiał siewny.
- Planowana dopłata w wysokości 200 złotych:
  - Jest to dopłata do tony mokrej kukurydzy skupionej przez podmioty skupowe, aby pomóc rolnikom.
  - Przewidziano kwotę 240 mln zł w budżecie krajowym na realizację tego programu.
- Zmiany przepisów prawnych pozwalające na budowę bez konieczności pozyskania pozwolenia na budowę, a jedynie zgłoszenia budowy:
  - naziemnych silosów na materiały sypkie o pojemności do 250 m<sup>3</sup> i wysokości do 15 m oraz
  - jednokondygnacyjnych budynków gospodarczych i wiat o prostej konstrukcji, związanych z produkcją rolną, o wielkości do 300 m<sup>2</sup>.
- Wsparcie w zakresie rozwoju infrastruktury magazynowej – 3 nabory wniosków w ramach KPO: Na przełomie czerwca i lipca 2023 r. zakończyliśmy 3 następujące nabory wniosków w ramach inwestycji A1.4.1. Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO), które cieszyły się ogromnym zainteresowaniem.



- Mając na uwadze sytuację na rynku zbóż, przeprowadzono nabór dotyczący wsparcia zakupu silosów wraz z wyposażaniem. W naborze tym złożono 12 973 wnioski na kwotę ponad 513 mln zł. Wsparcie w zakresie rozwoju infrastruktury magazynowej pozwoli rolnikom przechować zboże po najbliższych żniwach.
- W naborze wniosków o pomoc na budowę i modernizację tzw. centrów przechowalniczo-dystrybucyjnych produktów rolnych wpłynęły 703 wnioski na kwotę 3 756 mln zł. Centra te będą działały jako bufor magazynowy na rynku w czasach obecnych i przyszłych kryzysów na rynku żywnościowym,
- W naborze dotyczącym wsparcia dla organizacji zajmujących się redystrybucją żywności na cele społeczne wpłynęły 94 wnioski na kwotę 245,5 mln zł na inwestycje realizowane przez organizacje pozarządowe wykonujące działalność w zakresie nieodpłatnego przetwarzania, przechowywania, redystrybucji żywności na cele społeczne lub wydawania bezpłatnych posiłków – co ma istotne znaczenie w czasach wysokich cen żywności.

## Inne działania wspierające rolników

Poza pomocą związaną ze skutkami wojny w Ukrainie wprowadziliśmy także następujące formy wsparcia rolników:

- **Dodatek sołecki:**
  - Wynosi 300 zł miesięcznie dla sołtysa, który pełnił funkcję co najmniej dwie kadencje, przez 8 lat i osiągnął wiek emerytalny.
  - Wysokość dodatku będzie corocznie waloryzowana.
- **Korzystne zmiany w zakresie ekoschematów:**
  - Został uproszczony ekoschemat „Dobrostan zwierząt”. Rejestry wypasu/wybiegu mogą być zastąpione oświadczeniami. Dotyczy to praktyk podwyższających poziom dobrostanu zwierząt.
  - Czekamy także na zgodę Komisji Europejskiej na wprowadzenie dalszych, korzystnych zmian w zakresie ekoschematów, dotyczących: wprowadzenia „Płatności dla małych gospodarstw” (płatność w wysokości 225 EUR/ha dla gospodarstw o wielkości do 5 ha), uproszczenia ekoschematu „Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi”, zwiększenia stawek Uzupełniającej Płatności Podstawowej (UPP) oraz zmian dotyczących warunkowości, w zakresie normy GAEC 6.
- **Pomoc dla pszczelarzy:** Podwyższono do 80 mln zł limit pomocy dla pszczelarzy do prezimowanych rodzin pszczelich.
- **Ochrona polskiej ziemi:**
  - Oznacza ograniczenie nabywania ziemi przez obco-krajowców, po to, żeby polscy rolnicy mieli możliwość jej nabywania w pierwszej kolejności.
  - Żeby chronić polską ziemię rolną, rząd ustawą z 14 kwietnia 2016 r. wprowadził następujące warunki nabycia nieruchomości rolnych: nabywcą nieruchomości rolnych może być tylko rolnik indywidualny, który przez 5 lat mieszka w gminie, w której jest położona ta nieruchomość lub w gminie sąsiedniej

- i musi osobiście prowadzić gospodarstwo przez 5 lat.
- Za rządów PIS w latach 2016-2022 z Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa sprzedano cudzoziemcom tylko 48,98 ha nieruchomości rolnych.
- **Zmiany w gospodarce gruntami:**
  - Dotyczą określania należności czynszu dzierżawnego nieruchomości rolnych Skarbu Państwa, a także prawa nabycia przez KOWR zadłużonych gospodarstw, żeby dokonać spłaty zadłużenia i zawrzeć umowę dzierżawy tej nieruchomości z dotychczasowym właścicielem.
- **Uchwalona 13 lipca 2023 r. ustawa zawiera następujące rozwiązania:**
  - Rolnik będzie mógł w zamian za spłatę zadłużenia przekazać KOWR własność swojej nieruchomości i jednocześnie dalej ją uprawiać jako dzierżawca.
  - Okres spłaty należności rolników wobec KOWR został przedłużony z 15 do 25 lat.
  - Zmienił się sposób liczenia czynszu dzierżawnego należnego KOWR, dzięki czemu gwałtowne skoki ceny pszenicy nie będą skutkowały gwałtownym wzrostem czynszu.
- **Fundusz Ochrony Rolnictwa:** Ustawa weszła w życie 1 lipca 2023 r. Jej celem jest pomoc rolnikom, którzy ponieśli straty z powodu upadłości firm skupujących. Skarb Państwa wypłaci im zaległe należności, a potem sam będzie dochodził zwrotu poniesionych kosztów. Jest to gwarancja ochrony płatności rolnika.

## Stabilizacja cen na rynku malin

Za ostatni sukces uznać należy także podjęcie decyzji o uruchomieniu przez jedną ze Spółek Skarbu Państwa skupu malin w województwie lubelskim. Działania te koordynował wraz ze mną wiceminister Rafał Romanowski, a ich celem jest stabilizacja cen na rynku malin.

## Rozwój OZE

Konsekwentnie wprowadzamy rozwiązania mające na celu przyspieszenie rozwoju energii odnawialnej (OZE) na obszarach wiejskich, a przez to – obniżenie kosztów pozyskania energii oraz wzrost konkurencyjności polskiego rolnictwa. W tym celu procedowany jest cały pakiet zmian legislacyjnych obejmujący:

- wprowadzenie uproszczeń dla biogazowni rolniczych m.in. w zakresie przyspieszenia procesu inwestycyjnego, wykorzystania substratów w biogazowniach rolniczych oraz nawozowego zagospodarowania pofermentu;
- stabilizację rynku biokomponentów i biopaliw ciekłych poprzez określenie do 2025 r. podstawowych zasad realizacji narodowego Celu Wskaźnikowego, w tym wprowadzenie europejskiego standardu benzyn E-10, który zacznie obowiązywać od stycznia 2024 r.;
- reformę dla spółdzielni energetycznych;
- regulacje i system wsparcia dla rozwoju rynku biometanu w Polsce.

## Pozostałe wspierane działania – kontynuacja

Obok już wymienionych, kontynuuję wsparcie następujących działań:

- Emerytury rolnicze: Są wypłacane w pełnej wysokości bez konieczności zbywania gospodarstw. Emerytura KRUS jest obecnie już na poziomie emerytur ZUS. Dla porównania należy podkreślić, że w 2015 r. wynosiła ok. 800 zł, natomiast w 2023 r. – blisko 1600 zł.
- Dalsze wsparcie dla Kół Gospodyń Wiejskich (KGW): Kwoty wsparcia finansowego w 2023 r. zostały zwiększone i wynoszą od 8 do 10 tysięcy złotych.
- Wyrównanie płatności bezpośrednich: Oznacza płatność równą średniej unijnej albo ją przekraczającą dla ponad 97 proc. gospodarstw rolnych (o wielkości do 50 ha) od kampanii 2023 r. – dzięki zwiększeniu środków na płatność redystrybucyjną o ok. 122 mln EUR.

## Sukcesy na arenie międzynarodowej

Oprócz wprowadzenia pakietu pomocy finansowej za mój znaczący sukces uważam działania na arenie międzynarodowej. Ich których wynikiem jest zawarcie sojuszu 5 krajów przygranicznych, w skład którego wchodzi Polska, Słowacja, Bułgaria, Rumunia i Węgry, a któremu to od momentu jego powstania, jako polski minister, nieformalnie przewodniczę.

To właśnie twarde działania polskiego rządu doprowadziły do zauważenia problemu przez Unię Europejską i podjęcia przez nią odpowiednich działań. Udało się wprowadzić unijne ograniczenia dotyczące zakazu importu zbóż zabezpieczające nasze rynki (wstępnie do 15 września, ale mam nadzieję na wydłużenie tego terminu przez KE), a także zaczęły we właściwy sposób funkcjonować korytarze solidarnościowe. Wcześniej UE zdawała się nie dostrzegać problemów państw przygranicznych. Uważam, iż Ukrainie trzeba pomagać, ale koszty tej pomocy powinny być rozłożone na wszystkie kraje Europy, a nie tylko na kraje przyfrontowe.

W ramach działań sojuszu „5” krajów przyfrontowych odbyłem szereg spotkań, które znacząco i pozytywnie wpłynęły na działania Unii Europejskiej w zakresie ochrony rynków naszych krajów. Dzięki wspólnym działaniom KE zatwierdziła także pakiet pomocy w wysokości 100 mln euro dla państw przyfrontowych. Chciałbym podkreślić także dobrą współpracę z komisarzem UE Januszem Wojciechowskim, który wspierał nasze działania w Komisji Europejskiej. Bardzo liczymy na dalsze wsparcie w zakresie przedłużenia terminu zakazu wpływania towarów z Ukrainy po 15 września. Merytoryczny dialog na polu działań międzynarodowych jest ogromnym sukcesem.

Warto dodać, że odbyłem także spotkania z ministrami ds. rolnictwa Litwy, Łotwy, Estonii oraz merem regionu wileńskiego. Prezentowałem też polskie stanowisko na posiedzeniu Rady AGRIFISH w Luksemburgu i w Brukseli.

## Stabilizacja rynku zbóż

Kluczowym działaniem moim i resortu rolnictwa było ustabilizowanie sytuacji na rynku zbóż i zachęcenie rolników do sprzedaży zboża zalegającego w magazynach. Założeniem było upłynnienie około 4 mln ton nadwyżki zboża zalegającego w spichlerzach rolników. Pomimo niskich cen skupu, ale przy oferowanych dopłatach do zbóż, cel ten

został osiągnięty. Obecnie nie mamy już nadwyżek zboża. Oferowane dopłaty spowodowały, że rolnicy w ciągu 4 miesięcy pozbyli się swoich zapasów przed kolejnymi zniwami.

## Propagowanie tradycji i patriotyzmu

Jako Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi bardzo cenię sobie również dziedzictwo kulturowe polskiej wsi i utożsamiam się z działaniami na rzecz propagowania patriotyzmu. Z mojej inicjatywy zorganizowane zostały:

- I Ogólnopolska Parada Kół Gospodyń Wiejskich „Kolory Polskiej Wsi” w Opocznie, która była barwnym i radosnym świętem promującym folklor i kuchnię regionalne wszystkich regionów Polski.
- Ogólnopolskie Święto Niepodległościowego Ruchu Ludowego, którego celem było podkreślenie, jak ważnym filarem walki o niepodległość Polski była polska wieś.

## Planowane działania

Planowane przeze mnie dalsze kierunki rozwoju rolnictwa odnoszą się do:

- Wprowadzania innowacyjności w rolnictwie: Dotyczy to każdego etapu łańcucha dostaw – od dostawców środków do produkcji rolnej, po rolnictwo, dystrybucję, przetwórstwo, magazynowanie, handel (hurtowy, detaliczny, zagraniczny), gastronomię, aż do konsumpcji.
- Poprawy bezpieczeństwa żywnościowego: Polska zajęła 21. miejsce w Globalnym Indeksie Bezpieczeństwa Żywnościowego, w klasyfikacji generalnej obejmującej 113 krajów.
- Rozwijania współpracy z krajami UE: Odbywa się to m.in. w zakresie przepływu towarów z Ukrainy (m.in. działania korytarzy solidarnościowych) oraz zacieśniania współpracy państw Trójmorza.

## Priorytety na przyszłość

Priorytety działań na przyszłość obejmują siedem kluczowych obszarów, w zakresie m.in.: wspólnej polityki rolnej i współpracy międzynarodowej, konkurencyjności rolnictwa i gospodarki żywnościowej oraz bezpieczeństwa żywnościowego, rozwoju obszarów wiejskich, polityki społecznej, rozwoju pozarolniczych miejsc pracy, edukacji i wiedzy na obszarach wiejskich oraz zrównoważonej gospodarki ziemią i nieruchomościami rolnymi.

Podsumowując, stwierdzam, że polska wieś ma szansę stać się lokomotywą wzrostu gospodarczego dla całego kraju. Silne rolnictwo w dynamicznie rozwijającej się gospodarce jest moim celem i strategią przyszłych działań.

**Robert Telus**  
Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

# Święto rolnictwa w Wielkopolsce za nami. Tłumy odwiedzających w Sielinku na Krajowych Dniach Pola!

*Dziesiątki tysięcy odwiedzających z całej Polski, setki poletek demonstracyjnych i zwierząt, degustacje wielkopolskich smakołyków, występy regionalnych zespołów muzycznych, nowoczesny i zabytkowy sprzęt rolniczy – to wszystko czekało na odwiedzających podczas IV Krajowych Dni Pola, które 3-5 czerwca odbyły się w Sielinku, koło Opalenicy. Organizatorem wydarzenia był Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu.*

– Krajowe Dni Pola to dla nas ogromny zaszczyt, ale także bardzo duże wyzwanie. Chcieliśmy podczas tego wydarzenia zaprezentować wszystko, co najlepsze w Wielkopolsce. Połączenie sił wszystkich partnerów sprawiło, że IV Krajowe Dni Pola Sielinko 2023 przejdą, moim zdaniem, do historii jako wyjątkowe wydarzenie – mówił Jacek Sommerfeld, dyrektor Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, podczas uroczystości otwarcia Krajowych Dni Pola.

I dodawał: – Miałem to szczęście, że w pracach nad organizacją IV Krajowych Dni Pola mogłem pracować ze zgranym i profesjonalnym zespołem. Dziękuję wszystkim pracownikom Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu za ich zaangażowanie, oddane serce, poświęcony czas oraz kreatywność i energię, która nie słabła w trudnych

momentach. Dziękuję także partnerom i sponsorom, bez których Krajowe Dni Pola nie mogłyby się odbyć na takim poziomie.

– Nie będzie silnej polskiej gospodarki bez silnego polskiego rolnictwa. Serdecznie gratuluję organizatorom tej imprezy. To bardzo ważne wydarzenie dla rolników i instytucji rolniczych – mówił natomiast Robert Telus, Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

I dodawał: – Rolą doradztwa rolniczego jest rozwój rolnictwa oraz krzewienie wiedzy na wsi. Rolnictwo się zmieniło, dzięki tym, którzy pomagają rolnictwu we wdrażaniu wiedzy technologicznej. Polskie rolnictwo jest w tej chwili w trudnej sytuacji. Teraz musimy wspierać polskim rolników i rząd Prawa i Sprawiedliwości robi to bardzo mocno.



Zaproszeni goście podczas IV Krajowych Dni Pola w Sielinku. Od lewej: Ryszard Bartosik – Wiceminister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Robert Telus – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Michał Zieliński – Wojewoda Wielkopolski oraz Janusz Wojciechowski – komisarz Unii Europejskiej ds. rolnictwa





Zespół Pieśni i Tańca ŁANY Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Ponad 10 miliardów złotych jest przeznaczonych z budżetu państwowego dla polskich rolników.

Z kolei Janusz Wojciechowski, komisarz Unii Europejskiej ds. rolnictwa, przemawiał: – Święto pola jest bardzo ważnym wydarzeniem, gdyż to właśnie z pola pochodzą wszystkie produkty spożywcze. Cieszę się, że możemy się spotkać na takim wydarzeniu.

## Innowacje i tradycja w Wielkopolsce

Krajowe Dni Pola to święto polskiego rolnictwa, które co roku przyciąga tłumy osób zainteresowanych rolnictwem, ale również mieszkańców miast i wsi. Najważniejszym miejscem wydarzenia były poletka demonstracyjne, których w tym roku przygotowano ponad 800. Przez cały weekend na



Pokaz robotów rolniczych podczas pracy na poletkach w Sielinku





Występy zespołu „Beskidy”

polach odbywały się różnorodne pokazy i wykłady z wykorzystaniem technologii, maszyn rolniczych i dronów.

Hasłem tegorocznych Krajowych Dni Pola było „Rolnictwo Innowacyjne”. W specjalnej Strefie Innowacji można było poznać nowoczesne rozwiązania w polskim rolnictwie, takie jak platforma eDWIN czy usługa Poldrony. Tam też odbyło się otwarcie Centrum Testowania Sztucznej Inteligencji w ramach projektu AgrifoodTEF, w efekcie czego w Sielinku powstaną poletka testowe.

Ponadto, w trakcie całego weekendu odwiedzający mogli wysłuchać regionalnych zespołów muzycznych, spróbować lokalnych potraw, zapoznać się z ofertą wszystkich

wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego w Polsce, uczestniczyć w ocenie zwierząt hodowlanych oraz zgłębić tematykę energii dla rolnictwa. To wszystko w ramach ośmiu stref tematycznych, które zgromadziły tłumy zainteresowanych.

## Zasłużeni dla rolnictwa

Drugiego dnia Krajowych Dni Pola odbyły się uroczystości na scenie głównej, podczas których dziewięcioro doradców Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu otrzymało odznaczenia „Zasłużony dla



Wręczenie odznaczeń „Zasłużony dla rolnictwa”





Pokaz działania okularów VR w Strefie Innowacji

rolnictwa”. Odznaczenia odebrali: Nina Bartol, Jarosław Cieśła, Łukasz Kuleczka, Piotr Matusiak, Iwona Perońska, Dorota Piękna-Paterczyk, Lidia Spychalska, Magdalena Świątkowska, Teresa-Ewa Tuliszką.

– Te nagrody to sposób, by podziękować doradcom i pracownikom. To Państwo pracujecie latami na rzecz rolników, pomagacie zdobywać środki europejskie, pokazujecie nowe ścieżki rozwoju. Mówiąc wprost, ciężko pracujecie dla rozwoju polskiego rolnictwa i za to Państwu serdecznie dziękuję – mówił Ryszard Bartosik, Wiceminister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, który wręczał odznaczenia nagrodzonym doradcom.

Na scenie głównej Krajowych Dni Pola rozstrzygnięto również dwa konkursy. Jeden z nich to konkurs „Najlepsze

wydawnictwo wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego 2023” pod patronatem honorowym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, organizowany przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie oraz Departament Innowacji, Cyfryzacji i Transferu Wiedzy MRiRW. Natomiast drugim był konkurs „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne” organizowany przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.

## Dzień Młodego Rolnika

W poniedziałek, trzeciego dnia Krajowych Dni Pola, prawie półtora tysiąca uczniów z całej Polski przyjechało do Sielinka. Podczas Dnia Młodego Rolnika uczniowie mogli



Dzień Młodego Rolnika





#### Strefa Odnawialnych Źródeł Energii

uczestniczyć w lekcjach polowych, w praktyce przekonać się, jak wygląda nowoczesne rolnictwo oraz spotkać się z Wiceministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi Ryszardem Bartosikiem.

– Kiedy wchodziłem na teren WODR w Sielinku i zobaczyłem tłumy młodych ludzi, moje serce się uradowało. Cieszę się, że mamy tyle szkół rolniczych, że ten zawód ma przed sobą przyszłość. Wielu z Was będzie wykonywało tę profesję w przyszłości – mówił wiceminister Ryszard Bartosik w trakcie spotkania z uczniami szkół średnich.

I dodawał: – Za niedługo będą już wakacje. To czas wypoczynku, ale na wsi także intensywnej pracy. Życzę Wam,

aby ten rok szkolny zakończył się sukcesami oraz byście mogli na wakacjach odpocząć, lecz także w razie potrzeby pomóc swoim rodzicom.

W spotkaniu z wiceministrem Ryszardem Bartosikiem uczestniczyło prawie 200 uczniów.

– Już zeszłoroczne Krajowe Dni Pola w województwie mazowieckim pokazały, że spotkania z młodzieżą są bardzo ważne. Młodzież jest spragniona tego, by zobaczyć w praktyce, co możemy zaoferować – opowiada Jacek Sommerfeld, dyrektor Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu.



Zwiedzający w Muzeum Gospodarki Mięsnej

## Lekcje polowe w Sielinku

Jeszcze więcej osób, bo prawie półtora tysiąca uczniów, wzięło udział w ostatnim dniu Krajowych Dni Pola.

Uczniowie uczestniczyli w lekcjach polowych poświęconych nowoczesnemu rolnictwu, doradztwu rolniczemu, energii dla rolnictwa czy obszarom wiejskim. Ponadto, mogli obejrzeć na żywo pokazy polowe oraz zwierzęce.

Na koniec rozstrzygnięty został także konkurs „Rolniczy QR Kod”, w którym uczestniczyli uczniowie obecni na Kra-

Ochrony Roślin w Poznaniu, Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie.

Patronami medialnymi Krajowych Dni Pola Sielinko 2023 są: TVP3 Poznań, Radio Poznań, Radio Emaus, Głos Wielkopolski, portale Nasze Miasto pl, Wieści Rolnicze, Top Agrar, Agro Profil, Wiadomości Rolnicze Polska, Poradnik Gospodarski, wydawnictwo APRA, portal Farmer pl, portal Gospodarz pl.

Sponsorami Generalnymi Krajowych Dni Pola były firmy



Odkrywka glebowa w Strefie Poletek Demonstracyjnych

jowych Dniach Pola. Wcześniej rozwiązywali testy online, które były dostępne w każdej ze stref.

## Krajowe Dni Pola Sielinko 2023 – patroni i partnerzy

Krajowe Dni Pola Sielinko 2023 zostały objęte patronatem honorowym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Roberta Telusa, Wojewody Wielkopolskiego Michała Zielińskiego, Marszałka Województwa Wielkopolskiego Marka Woźniaka, Narodowego Instytutu Kultury i Dziedzictwa Wsi.

– Sielinko jest jednym z centrów wydarzeń o rolniczym charakterze w Wielkopolsce. Polskie rolnictwo w wyjątkowy sposób łączy tradycję z nowatorskimi rozwiązaniami, wiedzą naukową i doświadczeniami praktyków. Siłą Dni Pola jest możliwość zebrania w jednym miejscu różnorodnych perspektyw – mówił Wojewoda Wielkopolski Michał Zieliński.

Na Krajowe Dni Pola przyjechał również wicemarszałek województwa wielkopolskiego Wojciech Jankowiak. – Gdzie można lepiej mówić o polu oraz rolnictwa, jak nie w Wielkopolsce. To tutaj jest bardzo wysoka kultura rolna oraz wielowiekowa tradycja. Wielkopolska to region o tradycyjnie silnym rolnictwie i nowoczesnym przemyśle przetwórczym. To tu produkujemy na skalę masową dobrą żywność – przemawiał.

Głównymi partnerami naukowymi Krajowych Dni Pola były: Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Instytut

Anwil oraz Polregio. Sponsorem strategicznym wydarzenia była firma KUHN Maszyny Rolnicze.

Sponsorami Głównymi Branżowymi były: Bank PKO BP, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, Nordzucker Polska, Somatik, Pfeifer&Langen. Partnerem Głównym Branżowym była Krajowa Grupa Spożywcza.

Przez trzy dni Krajowych Dni Pola w Sielinku pojawiło się około 70 tysięcy osób.

Imprezy towarzyszące Krajowym Dniom Pola

Chociaż główne obchody Krajowych Dni Pola odbywały się w Sielinku, to imprezy towarzyszące temu wydarzeniu odbywały się przez cały rok w całej Polsce.

Tuż przed Krajowymi Dniami Pola, w dniach 1-2 czerwca miały miejsce konferencje i pokazy na poletkach demonstracyjnych Instytutu Ochrony Roślin w Winnej Górze oraz Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupie Wielkiej.

**Marta Kaczmarek**

**Dział Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw**

Fot. Marta Kaczmarek



# Strefa Innowacji na Krajowych Dniach Pola w Sielinku



*W dniach 3-5 czerwca 2023 r. w ramach Planu Operacyjnego KSOW na lata 2022-2023 w zakresie SIR Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu zorganizował operację pt. „Strefa Innowacji – Krajowe Dni Pola 2023”. Celem operacji było ułatwienie transferu wiedzy pomiędzy naukowcami, przedsiębiorcami, rolnikami i wszystkimi podmiotami zainteresowanymi innowacyjnością w rolnictwie.*

Realizacja operacji umożliwiła wymianę specjalistycznej branżowej wiedzy z obszaru technologii uprawy, ochrony roślin, nawożenia oraz nawadniania, a także innowacji w obszarze rolnictwa precyzyjnego i wykorzystania cyfryzacji w produkcji rolnej oraz postępu hodowlanego w produkcji zwierzęcej. Operacja pozwoliła na nawiązanie wielopodmiotowej współpracy, co jest kluczowe dla rozwoju polskiego rolnictwa. Wydarzenie umożliwiło rozpropagowanie wśród rolników nowych, innowacyjnych technologii oraz rozwiązań, dzięki którym możliwe jest nieustanne doskonalenie własnej produkcji rolnej i podniesienie jej konkurencyjności.

## Liczne debaty wraz z pokazami

Przedmiotem operacji było spotkanie polowe podmiotów realizujących projekty innowacyjne w obszarze rolnictwa i podmiotów wprowadzających innowacje na rynek okołorolniczy. Podczas spotkania odbyły się debaty wraz

z pokazami dotyczące zagadnień rolnictwa precyzyjnego, sztucznej inteligencji w rolnictwie oraz wykorzystania dronów. Przygotowany został również blok tematyczny dotyczący jakości i bezpieczeństwa żywności, w ramach którego odbyły się między innymi takie prelekcje jak: „Liofilizacja owoców i warzyw”, „Toksyczny wpływ mikrocząstek tworzyw sztucznych na zdrowie człowieka i środowisko naturalne”, „Trendy w zakresie wytwarzania wysokojakościowego piwa rzemieślniczego” oraz blok tematyczny dotyczący rolnictwa i technologii żywności, gdzie omówiona została między innymi tematyka pozbiorowej pielęgnacji ziarna zbóż i nasion oleistych oraz rzepaku jako źródła związków biologicznie aktywnych.

## Wielopodmiotowa współpraca

Znaczącą rolę w rozwoju innowacyjnego rolnictwa odgrywają projekty Grup Operacyjnych zawiązujących się w ramach działania „Współpraca” (obecne były grupy:



Oficjalne otwarcie Strefy Innowacji podczas IV Krajowych Dni Pola w Sielinku



System nadzoru ula pszczelego, Rodzime konie, Nova trawa oraz Pradawne ziarno).

Wśród wystawców znalazło się między innymi Nadleśnictwo Oborniki, które jest najbardziej innowacyjnym nadleśnictwem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. Zaprezentowali oni okulary VR. Do Polski przylecieli również przedstawiciele z Finlandii, którzy reprezentowali firmę Wiljami. Firma ta specjalizuje się w urządzeniach do suszenia ziarna i pomiaru wilgotności oraz fińska firma Ny-Tek zajmująca się produkcją maszyn rolniczych. Dzięki obecności gości zza granicy możliwa była międzynarodowa wymiana wiedzy i doświadczenia z zakresu rolnictwa.

Wśród rozwiązań z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu znalazły się: BioHeart Activity – Biologiczny system monitoringu zanieczyszczeń wody oparty o zmianę aktywności bicia serca u małży, cieplarnia izolowana pianą drugiej generacji wraz z systemem wietrzenia, regulator odpływu

Tysiące zwiedzających mogło zapoznać się również z działalnością Centrum Innowacji i Transferu Technologii, Sieci Badawczej Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego oraz Poznańskiego Centrum Superkomputerowo – Sieciowego.

5 czerwca 2023 r. był dniem przeznaczonym dla uczniów szkół rolniczych, którzy w przyszłości będą zarządzać gospodarstwami rolnymi. W strefie Innowacji odbyły się między innymi takie zajęcia jak: pokazy: kultur in vitro roślin, pokaz bioróżnorodności oraz pokaz powstawania chrupek kukurydzianych dla zwierząt.

Ponadto, prowadzone były porady w zakresie identyfikacji agrofagów i ochrony roślin. Przeprowadzono krótkie prelekcje na temat nowoczesnej technologii produkcji tradycyjnego sera oraz tworzenia innowacyjnego produktu metodą design thinking.

Podczas trzech dni imprezy polowej zwiedzający z całej Polski mogli zapoznać się z wieloma innowacyjnymi



Stoisko Sieci na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich

wody monitorowany na sieci drenarskiej, system mapowania plonu oparty o pracę prasy rolniczej, precyzyjna aplikacja nawozów organicznych o konsystencji stałej, samoodwadniająca płyta drogowa PDS, innowacyjna skrzynia do uprawy roślin.

Spośród reprezentantów prywatnych przedsiębiorstw obecna była między innymi firma pana Andrzeja Walczaka, który propaguje stosowanie rur w kształcie gwiazdy mających zastosowanie w ogrzewaniu szklarni oraz w ekologicznym systemie podgrzewania lub chłodzenia upraw w tunelach foliowych.

rozwiązaniami, to właśnie one gwarantują rozwój polskiego rolnictwa, które stanowi ważną gałąź naszej gospodarki. Dziękujemy Państwu za obecność i zachęcamy do śledzenia działań Wielkopolskiego Zespołu SIR!

**Agnieszka Staniszevska**  
**SIR**

Fot. Agnieszka Staniszevska



**Fundusze Europejskie**  
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## **NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA DLA NOWOCZESNEGO ROLNICTWA**



**NAUKA — BADANIA — DOŚWIADCZENIA  
ANALIZY — RAPORTY — DORADZTWO —**



# IV Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych

*IV Regionalna Wystawa Zwierząt Hodowlanych, była jedną ze stref organizowanej w dniach 3-5 czerwca 2023 r. w Sielinku k. Opalenicy IV edycji Krajowych Dni Pola.*

Krajowe Dni Pola są wydarzeniem „wędrującym”, co oznacza, że gospodarzami poszczególnych edycji Krajowych Dni Pola są Ośrodki Doradztwa Rolniczego, reprezentujące kolejne województwa.

Z kolei tradycja związana z organizacją w Sielinku Wystaw Zwierząt Hodowlanych sięga lat 90. W tym roku przypadła XXVII edycja Wystawy Zwierząt Hodowlanych. W tym miejscu należy podkreślić, że nazwy organizowanych wystaw zwierząt hodowlanych z różnych przyczyn ulegały zmianom. Przykładem może być organizowana w pandemicznym 2020 r. Regionalna Wystawa Bydła Mięsnego, podczas której zawężono wystawę zwierząt do ekspozycji jednego gatunku. Stąd też podczas IV KDP w Sielinku, mieliśmy okazję uczestniczyć w IV edycji wystawy zwierząt określanej mianem: Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych.

Podczas IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych, mieliśmy okazję zobaczyć zwierzęta z poszczególnych gatunków:

- Konie – 38 szt.,
- Bydło mleczne – 56 szt.,
- Bydło mięsne – 42 szt.

- Króliki – 138 szt.
- Drób – 18 stadek
- Drób ozdobny – pokazowo, dzięki uprzejmości Zakładu Doświadczalnego Żywienia Zwierząt w Gorzynie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
- Owce – pokazowo, dzięki uprzejmości Rolniczego Gospodarstwa Doświadczalnego Brody oraz Gospodarstwa Rolno-Hodowlanego Żydowo sp. z o. o.

W ramach poszczególnych gatunków zwierząt wręczono 70 pucharów (dla hodowców Superczempionów, Czempionów i Wiceczempionów), tyle samo flots, 7 wyróżnień oraz 32 szarfy dla czempionów. Ponadto, każdy hodowca (a łącznie było ich aż 68) otrzymał dyplom za udział w IV RWZH oraz pamiątkową statuetkę.

Komisja sędziowska w składzie: Radosław Słupikowski (Przewodniczący), Krystian Korytkowski i Patrycja Victorini, oceniła 56 szt. bydła mlecznego w 9 kategoriach. W grupie zwierząt: BYDŁO MLECZNE puchary otrzymali:

1) w kategorii jałowice rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej 8-9 m-cy



Puchar dla hodowcy Superczempiona IV RWZH – wybranego spośród wszystkich gatunków zwierząt, w imieniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Roberta Telusa, wręczył Ryszard Bartosik – Sekretarz Stanu w MRiRW w asyście (od lewej): Dyrektora WODR w Poznaniu – Jacka Sommerfelda, Komisarza IV RWZH – Wiolety Barczak, I Z-cy – Macieja Szłykowskiego, II Z-cy Alicji Stachowiak oraz Komisarza IV KDP – Michała Sosińskiego. Nagrodzeni zostali przedstawiciele Rolniczego Kombinatu Spółdzielczego Bądecz.





Superczempion w kategorii: krowy mleczne, krowa LIGA (nr kat. 40), Rolniczy Kombinat Spółdzielczy Bądecz

- tytuł Czempiona uzyskała jałowica KLUPS DENVER DIO-RA (nr kat. 2) z Gospodarstwa Rolnego Klupś Artur, Marek z Pępowa

- tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica KLUPS CHOICE SILLY (nr kat. 1) z Gospodarstwa Rolnego Klupś Artur, Marek z Pępowa

2) w kategorii jałowice rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej 10-11 m-cy

- tytuł Czempiona uzyskała jałowica ZEBRA (nr kat. 12) z Ośrodka Hodowli Zarodowej Garzyn sp. z o. o.

- tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica KLUPS CONWAY OKĘDA (nr kat. 10) z Gospodarstwa Rolnego Klupś Artur, Marek z Pępowa

3) w kategorii jałowice rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej 12-13 m-cy

- tytuł Czempiona uzyskała jałowica KLUPS HANANS DOLANA (nr kat. 18) z Gospodarstwa Rolnego Klupś Artur, Marek z Pępowa

- tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica KRASULA (nr kat. 17) z Ośrodka Hodowli Zarodowej Garzyn sp. z o. o.

4) w kategorii jałowice rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej 14-15 m-cy

- tytuł Czempiona uzyskała jałowica GL FORTNITE MILION (nr kat. 25) z Przedsiębiorstwa Rolniczo-Hodowlanego „Gałopol” sp. z o. o.

- tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica BADECZ DODATE LAMA (nr kat. 23) z Rolniczego Kombinatoru Spółdzielczego Bądecz

5) w kategorii jałowice rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej 16-18 m-cy

- tytuł Czempiona uzyskała jałowica KLUPS ALLEYOOP ALICE (nr kat. 32) z Gospodarstwa Rolnego Klupś Artur, Marek z Pępowa

- tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica ENNI (nr kat. 61) z Hodowli Zwierząt Zarodowych Osowa Sień sp. z o. o.

6) w kategorii krowy w I laktacji rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej:

- tytuł Czempiona uzyskała krowa TRAWIASTA (nr kat. 33) z Gospodarstwa Rolno-Hodowlanego Żydowo sp. z o. o.

- tytuł Wiceczempiona uzyskała krowa G/G CRUSHTIME HENDRIKA (nr kat. 38) z Przedsiębiorstwa Rolniczo-Hodowlanego „Gałopol” sp. z o. o.

7) w kategorii krowy w II laktacji rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej:

- tytuł Czempiona uzyskała krowa LIGA (nr kat. 40) z Rolniczego Kombinatoru Spółdzielczego Bądecz

- tytuł Wiceczempiona uzyskała krowa ONA (nr kat. 43) z Hodowli Zwierząt Zarodowych Osowa Sień sp. z o. o.

8) w kategorii krowy w III i dalsze laktacje rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej:

- tytuł Czempiona uzyskała krowa G/G RUBICON ELKA (nr kat. 48) z Przedsiębiorstwa Rolniczo-Hodowlanego „Gałopol” sp. z o. o.

- tytuł Wiceczempiona uzyskała krowa GL/MONTROSS ARA (nr kat. 52) z Przedsiębiorstwa Rolniczo-Hodowlanego „Gałopol” sp. z o. o.

9) w kategorii krowy rasy Jersey:

- tytuł Czempiona uzyskała krowa TWINCH ET (nr kat. 55) z Ośrodka Hodowli Zarodowej Garzyn sp. z o. o.

- tytuł Wiceczempiona uzyskała krowa SKY ET (nr kat. 56) z Ośrodka Hodowli Zarodowej Garzyn sp. z o. o.

Superczempionem w gatunku bydło mleczne została krowa LIGA (nr kat. 40) z Rolniczego Kombinatoru Spółdzielczego Bądecz.

Oprócz tego, krowa LIGA (nr kat. 40) z Rolniczego Kombinatoru Spółdzielczego Bądecz, została wybrana SUPERCZEMPIONEM IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Sielinku.

Komisja sędziowska w składzie: Zbigniew Góral (Przewodniczący), Agata Hanelik i Waldemar Dunal, oceniła 42 szt. bydła



Superczempion w kategorii: bydło mięsne, krowa NEFERTIE PS z cielęciem rasy Charolaise (nr kat. 23) Patryk Szerfenberg

mięsnego w 13 kategoriach. W grupie zwierząt: BYDŁO MIĘSNE puchary otrzymali:

- 1) w kategorii buhaje do 24 M-CY w rasie Limousine
  - tytuł Czempiona uzyskał buhaj ERAZM OS (nr kat. 8) z Hodowli Zwierząt Zarodowych Osowa Sień sp. z o. o.
  - tytuł Wiceczempiona uzyskał buhaj ECHO (nr kat. 11) należący do Pana Rafała Nowaka
- 2) w kategorii buhaje do 24 m-cy w rasie Charolaise
  - tytuł Czempiona uzyskał buhaj DANY (nr kat. 5) należący do Adama Kolocho
  - tytuł Wiceczempiona uzyskał buhaj DALEN (nr kat. 3) należący do Benedykta Bochyńskiego
- 3) w kategorii buhaje do 24 m-cy w rasie Angus
  - tytuł Czempiona uzyskał buhaj EMIR (nr kat. 16) należący do Zbigniewa Szychulskiego
- 4) w kategorii buhaje do 24 m-cy w rasie Belgijska Białobłękitna
  - tytuł Czempiona uzyskał buhaj E-KASPER Z KAWIC (nr kat. 18) należąca do Bernarda Landuyta
- 5) w kategorii krowa z cielęciem w rasie Charolaise
  - tytuł Czempiona uzyskała krowa NEFERTIE PS (nr kat. 23) należąca do Patryka Szerfenberga
- 6) w kategorii krowa z cielęciem w rasie Belgijska Białobłękitna
  - tytuł Czempiona uzyskała krowa RUTYNA Z KAWIC ET (nr kat. 25) należąca do Bernarda Landuyta
- 7) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Charolaise
  - tytuł Czempiona uzyskała jałowica NEW YORK PS (nr kat. 29) należąca do Patryka Szerfenberga
- 8) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Belgijskiej Białobłękitnej
  - tytuł Czempiona uzyskała jałowica KALINA Z KAWICA (nr kat. 38) należąca do Bernarda Landuyta
- 9) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Salers
  - tytuł Czempiona uzyskała jałowica NAPOLITAIN 3 (nr kat.

42) należąca do Błażeja Bochyńskiego

10) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Hareford

• tytuł Czempiona uzyskała jałowica NUKA I (nr kat. 46) należąca do Anny Andreas

• tytuł Wiceczempiona uzyskała jałowica MULLA I (nr kat. 44) należąca do Anny Andreas

11) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Limousine

• tytuł Czempiona uzyskała jałowica LUIENNE (nr kat. 33) z Hodowli Zwierząt Zarodowych Osowa Sień sp. z o. o.

12) w kategorii jałowice do 18 m-cy w rasie Angus

• tytuł Czempiona uzyskała jałowica BEGONIA 93 (nr kat. 34) należąca do Zbigniewa Szychulskiego

13) w kategorii jałowice pow. 18 m-cy w rasie Charolaise

• tytuł Czempiona uzyskała jałowica NEBRASKA PS (nr kat. 48) należąca do Patryka Szerfenberga

Superczempionem w gatunku bydło mięsne została krowa z cielęciem NEFERTIE PS rasy Charolaise (nr kat. 23) Pana Patryka Szerfenberga.

Komisja sędziowska w składzie: Grzegorz Otlukaowski (Przewodniczący), Piotr Stachowiak, Arkadiusz Stachowski, Jarosław Kruszyk, Jarosław Wojciechowski oceniła 138 szt. królików w 14 kategoriach. W grupie zwierząt: KRÓLIKI puchary otrzymali:

1) w kategorii Belgijski Olbrzym Biał

• tytuł Czempiona otrzymał królik 113P/1219 (nr kat. 3) należący do Przemysława Olejniczaka

2) w kategorii Belgijski Olbrzym Szary - młode

• wyróżnienie za królika 606P/12242 (nr kat. 8) otrzymali Tomasz i Wojciech Kijewscy

3) w kategorii Belgijski Olbrzym Szynszylowy

• tytuł Wiceczempiona otrzymał królik 777P/4239 (nr kat. 13) należący do Michała Matuszewski

4) w kategorii Belgijski Olbrzym Żółty - młode

• wyróżnienie za królika 40PO/12210 (nr kat. 16) otrzymał Kacper Kłaczyński





Superczempion w kategorii: króliki, królik 11P/1219 rasy Belgijski Olbrzym Biały (nr kat. 3) Przemysław Olejniczak. Od lewej: Przemysław Olejniczak – hodowca, Wioleta Barczak – Komisarz IV RWZH, Artur Handzel – Prezes KZHK

- 5) w kategorii Olbrzym Srokacz Niebieski
  - tytuł Wiceczempiona otrzymał królik 715P/3243 (nr kat. 26) należący do Rafała Grabowskiego
- 6) w kategorii Olbrzym Srokacz Havana
  - tytuł Czempiona otrzymał królik 471P/10249 (nr kat. 29) Pana Michała Poprawskiego
- 7) w kategorii Nowozelandzki Czerwony
  - tytuł Czempiona trzymał królik 400P/12167 (nr kat. 48) należący do Marcina Michalaka
  - wyróżnienie za królika 134/B52 (nr kat. 50) otrzymał Piotr Stachowiak
- 8) w kategorii Nowozelandzki Biały
  - tytuł Czempiona otrzymał królik 400P/11161 (nr kat. 64) należący do Marcina Michalaka
  - tytuł Wiceczempiona otrzymał królik PI62/4066 (nr kat. 70) należący do Marka Grosmana
- 9) w kategorii Nowozelandzki Biały - młode
  - wyróżnienie za królika 781P/12263 (nr kat. 73) otrzymał Paweł Jurek
- 10) w kategorii Kalifornijski Czarny
  - tytuł Czempiona otrzymał królik 400P/10261 (nr kat. 82) należący do Marcina Michalaka
  - tytuł Wiceczempiona otrzymał królik 400P/9268 (nr kat. 81) należący do Marcina Michalaka
- 11) w kategorii Kalifornijski Czarny – młode
  - wyróżnienie za królika 400P/12271 (nr kat. 89) otrzymał Marcin Michalak
- 12) w kategorii Termondzki – młode

- wyróżnienie za królika 443P/1318 (nr kat. 104) otrzymał Jacek Różagórski

13) w kategorii Karzełek Baran Szary – młode

- wyróżnienie za królika 160P/234 (nr kat. 119) otrzymała Martyna Hen

14) w kategorii Karzełek Rex Czarny – młode

- 15) wyróżnienie za królika 500P/132 (nr kat. 127) otrzymał Marcin Horłocha

Superczempionem w gatunku króliki został królik 113P/1219 (nr kat. 3) należący do Przemysława Olejniczaka.

Komisja sędziowska w składzie: dr inż. Marta Pałyszka KRD-IG i inż. Łukasz Kozak, oceniła 18 stadek drobiu w 7 kategoriach. W grupie zwierząt: DRÓB puchary otrzymali:

1) w kategorii kury nieśne do ekstensywnej produkcji jaj

- tytuł Czempiona otrzymało stadko zielononóżki kuropatwianej rodu ZS-11 (nr kat. 1) należące do Anny Skórnickiej, Gospodarstwo Rolne Lipno

- tytuł Wiceczempiona otrzymało stadko zielononóżki kuropatwianej rodu ZS-11

(nr kat. 2) należące do Państwa Zofii i Gracjana Skórnickich, Gospodarstwo Rolne Lipno

- tytuł Wiceczempiona otrzymało stadko zielononóżki kuropatwianej rodu ZS-11 (nr kat. 3) należące do Anny Skórnickiej, Gospodarstwo Rolne Lipno

2) w kategorii kury mięsne

- tytuł Czempiona otrzymało stadko kur mięsnych ROSS 308 (nr kat. 4) należące do Przedsiębiorstwa Hodowlanego SENA N&N Sp. z o. o. w Mszczynie

3) w kategorii przepiórki

- tytuł Czempiona otrzymało stadko przepiórki japońskie J-11 (nr kat. 17) należące do Dariusza Królika, Gospodarstwo Rolne, Dąbrówka

4) w kategorii gęsi hodowlane

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Gęsi Białych Kołudzkich (nr kat. 14) z Instytutu Zootechniki – PIB, Zakładu Doświadczalnego w Kołudzie Wielkiej, Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

5) w kategorii gęsi rodzicielskie

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Gęsi Białych Kołudzkich W-33, W-11 (nr kat. 15) należące do Michała Szymanuski, Ferma Gęsi Dębsko

- tytuł Wiceczempiona otrzymało stadko Gęsi Białych Kołudzkich W-33, W-11 (nr kat. 16) należące do Bożeny Wawrzynowskiej, Gospodarstwo Rolne Poladowo

6) w kategorii gęsi hodowlane objęte Programem Ochrony Zasobów Genetycznych





Wszyscy nagrodzeni hodowcy drobiu na IV RWZH

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Gęsi Landes (LsD-01) (nr kat. 13) z Instytutu Zootechniki – PIB, Zakładu Doświadczalnego w Kołudzie Wielkiej, Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

7) w kategorii kaczki typu Pekin

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Kaczki Dworka (D-11) (nr kat. 7) z Instytutu Zootechniki – PIB, Zakładu Doświadczalnego w Kołudzie Wielkiej, Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Kaczki Pekin polski (P-33) (nr kat. 8) objęte programem ochrony zasobów genetycznych z Instytutu Zootechniki – PIB, Zakładu Doświadczalnego w Kołudzie Wielkiej, Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

- tytuł Czempiona otrzymało stadko Kaczki typu Pekin SM3 Heavy (nr kat. 6) należące do Marzeny Gugiewicz, Gospodarstwo Rolne Szewce

- tytuł Wicczempiona otrzymało stadko Kaczki typu Pekin GL-50 x GL-30 (nr kat. 5) należące do Jerzego Sroczyńskiego, Gospodarstwo Rolne Bieczyny

Komisja sędziowska w składzie: Waldemar Kaczmarek (Przewodniczący), Janusz Skórkowski i Mirosław Konarczak, oceniła 38 szt. koni w 5 kategoriach. W grupie zwierząt: KONIE puchary otrzymali:

1) w kategorii konie rasy wielkopolskiej:

- tytuł Czempiona uzyskała klacz BALTICA W (nr kat. 3) należąca do Jacka Wilczyńskiego

- tytuł Wicczempiona uzyskała klacz DORIS MK (nr kat. 11) należący do Macieja Kowalaka

2) w kategorii konie rasy wielkopolskiej (objęte Programem Ochrony Zasobów Genetycznych)

- tytuł Czempiona uzyskała klacz PALERMO (nr kat. 16) należący do Mariusza Tomczaka (hodowca: Bożena Włodkowska)



Puchar dla hodowcy czempiona w kategorii konie rasy wielkopolskiej wręczył Dyrektor KOWR OT w Poznaniu – Bogdan Fleming. Nagrodę otrzymał p. Jacek Wilczyński – Wiceprezes Związku Hodowców Koni Wielkopolskich, za konia BALTICA W (nr kat. 3)

- tytuł Wicczempiona uzyskał ogier WYBRYK-MT (nr kat. 14) należący do Mariusza Tomczaka
- 3) w kategorii konie rasy śląskiej:
  - tytuł Czempiona uzyskała klacz DELTA (nr kat. 23) należąca do Karola Kasperskiego
  - tytuł Wicczempiona uzyskała klacz ZARONA (nr kat. 24) należąca do Tomasza Szymańskiego (hodowca: Bogusław Łożyński)
  - 4) w kategorii konie rasy kuc:
    - tytuł Czempiona uzyskał ogier ARIAN W (nr kat. 32) należący do Klaudii Wilczyńskiej
    - tytuł Wicczempiona uzyskała klacz PASJONATA MEGI (nr kat. 37) należący do Aleksandry Zygmąńskiej (hodowca: Jerzy Kołodziejek)
    - 5) w kategorii polski koń sportowy:
      - tytuł Czempiona uzyskał ogier GALAPAGOS (nr kat. 20) z Gospodarstwa Rolno-Hodowlanego Żydowo sp. z o. o. (hodowca: Stadnina Koni Dobrzyniewo)
      - tytuł Wicczempiona uzyskała klacz MY LOVE (nr kat. 21) należąca do Macieja Kowalaka (hodowca: Wechta Inwestycje)

Superczempionem w gatunku konie został ogier GALAPAGOS (nr kat. 20) z Gospodarstwa Rolno-Hodowlanego Żydowo sp. z o. o. (hodowca: Stadnina Koni Dobrzyniewo).

Podczas IV RWZH można było obejrzeć wiele różnorodnych pokazów, m. in.:

  - oceny bydła mięsnego, zrealizowany przez p. Barbarę Bincrowską-Musiał z PZHiPBM,

- strzyżenia owiec zorganizowany przez RGD Brody,
  - fittingu zrealizowany przez przedstawicieli PFHBiPM
  - drobiu ozdobnego możliwy dzięki zaangażowaniu Zakładu Doświadczalnego Żywności Zwierząt w Gorzynie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu,
  - profesjonalnego przygotowania konia do wystawy, zrealizowany przez p. Agnieszkę Wilczyńską,
  - koników polskich
  - konny przeprowadzony przez Stowarzyszenie na rzecz hipoterapii korekcji wad postawy i ekologii „Lajkonik”
  - Występ Parku Dzieje
  - lepienia pierogów na warsztaty z gęsiny połączonego z prelekcją na temat zdrowych nawyków żywieniowych organizowane przez Fundację Hodowców Polskiej Białej Gęsi
- Dziękujemy z ogromne zainteresowanie wystawą, które było widoczne zarówno wśród hodowców, jak i zwiedzających. Wszystkim obecnym, dziękujemy za udział i wszelką pomoc w organizacji tego przedsięwzięcia zarówno przedstawicielom poszczególnych związków hodowców, jak i hodowcom.
- Już dzisiaj serdecznie zapraszamy na przyszłoroczną, V edycję Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Sielinku!

**Wioleta Barczak**  
Dział Technologii Produkcji Rolniczej

Fot. Wioleta Barczak

# Konkurs ekonomiczny pt. „Nie ma ucieczki od zarządzania gospodarstwem rolnym”

*W ubiegłym roku na łamach „Poradnika Gospodarskiego” został przeprowadzony konkurs ekonomiczny pt. „Umiesz liczyć, liczyć dla siebie”. Spośród uczestników, którzy odpowiedzieli bezbłędnie na wszystkie pytania zostało wyłonionych drogą losowania trzech laureatów. Pytania konkursowe nawiązywały do ogólnie pojętej wiedzy ekonomicznej. Dotyczyły zarówno kategorii z zakresu kosztów, podatków, ubezpieczeń oraz pomocy w ramach środków finansowych z Unii Europejskiej.*

Wychodząc z założenia, że wiedzy nigdy nie jest za wiele, również w tym roku zostanie przeprowadzony konkurs ekonomiczny dla rolników i mieszkańców obszarów wiejskich pt. „Nie ma ucieczki od zarządzania gospodarstwem rolnym”. Rolnik jako właściciel i kierownik gospodarstwa rolnego z jednej strony odpowiada za jego funkcjonowanie, ale z drugiej strony jest odbiorcą korzyści, np. w postaci wypłaconych środków finansowych.

Na zagadnienie zarządzania gospodarstwem rolnym zwracana jest uwaga niemal przy każdej okazji, kiedy jest mowa o gospodarstwie rolnym, zwłaszcza w kontekście osiąganych wyników ekonomicznych. Rolnik, prowadząc gospodarstwo rolne, powinien się orientować w wielu dziedzinach, zwłaszcza tych, które mają lub mogą mieć wpływ na osiągane wyniki ekonomiczne.

Ilość potrzebnej wiedzy jest coraz większa, co budzi

obawy, a jednocześnie stanowi określone wyzwania. Pewnym wyjściem może być dopasowanie tej wiedzy, tj. skupienie się na wybranych dziedzinach, do specyfiki danego gospodarstwa.

Podając za prof. R. Manteufflem 1984 r. zarządzaniem (w ujęciu węższym tego słowa znaczeniu) nazywamy czynności zmierzające do ustalenia, co należy robić, aby zapewnić osiągnięcie celu postawionego przed przedsięwzięciem. Zarządzanie sprowadza się zatem do podejmowania decyzji w ramach najrozmaitszych ograniczeń.

Przenosząc to pojęcie na grunt gospodarstwa rolnego, jakość zarządzania zależy przede wszystkim od rolnika, który jest niestety „skazany” na pogodzenie działań podejmowanych w gospodarstwie rolnym od oddziaływującego na nie otoczenia zewnętrznego z całym bagażem wytycznych,



co i jak należy robić.

Gospodarstwa rolne mogą być różnie ukierunkowane produkcyjnie. W jednych prowadzona jest tylko produkcja roślinna, a w innych zarówno produkcja roślinna jak i zwierzęca. W każdym typie produkcyjnym stosowana jest odmienna strategia w zakresie zarządzania gospodarstwem rolnym.

Z punktu widzenia gospodarstwa rolnego istotny jest rynek produktów oraz rynek środków do produkcji rolnej. Doświadczenie związane z otwarciem granic dla zbóż ukraińskich pokazało, że w krótkim czasie na rynku tym doszło do znaczącego spadku cen w Polsce przy zachowaniu ziarna zbóż w magazynach.

Podstawowe prawo rynku, tj. popytu i podaży mówi, że jeśli podaż danego produktu jest większa od popytu na niego, to ceny nie wzrosną, a wręcz przeciwnie, będą spadać. Odwrotnie, jeżeli popyt jest większy od podaży. Wtedy ceny wzrastają.

Prowadzący gospodarstwo rolne nie musi posługiwać się dość złożoną terminologią ekonomiczną, ale powinien mieć orientację w zakresie kosztów bezpośrednich i pośrednich. Ułatwi to wydzielenie kosztów, które muszą być ponoszone ze względu na rodzaj i skalę produkcji (koszty bezpośrednie) od kosztów, które dotyczą ogólnie gospodarstwa i nie są bezpośrednio związane z produkcją (koszty pośrednie).

Rolnicy powinni zdawać sobie sprawę z takich kategorii ekonomicznych jak rachunek wyników, który kończy się kategorią dochodu rolniczego, z przepływów pieniężnych i bilansu majątkowego. Zestawienie procentowego udziału poszczególnych kosztów w kosztach ogółem gospodarstwa tworzy ich strukturę. Dzięki tej strukturze można się zorientować, który koszt ma największą wartość, co jest przydatne w zarządzaniu i podejmowaniu stosownych decyzji. W przypadku tych kosztów wzrost ceny w największym stopniu wpłynie na opłacalność produkcji. Jeśli, np. koszt nawozów stanowi 46% kosztów bezpośrednich pszenicy ozimej, to wzrost cen nawozów zdecydowanie wpłynie na opłacalność produkcji przy założeniu, że cena za produkt nie uległa zmianie.

Z kolei na podstawie bilansu majątkowego można wyliczyć wartość kapitału własnego jako różnicę wartości aktywów i pasywów, czyli zobowiązań. Wartość zobowiązań wskazuje na stopień zadłużenia gospodarstwa w wyniku, np. zaciągniętych kredytów. W przypadku polskich gospodarstw, na podstawie danych Polskiego FADN można stwierdzić, że średnia wartość zobowiązań kształtuje się na poziomie ok. 10% w stosunku do wartości aktywów, co sprawia, że właściciele tych gospodarstw mogą czuć się bezpieczni.

Z przeprowadzeniem prac modernizacyjnych wiąże się kwestia finansowania planowanych inwestycji, które najłatwiej sfinansować ze środków własnych, pod warunkiem, że jest ich wystarczająca ilość. Choć bez względu na własne zasoby finansowe zawsze warto rozważyć możliwość pozyskania zewnętrznych środków finansowych pochodzących z ARiMR jako dotacje lub w postaci bankowego kredytu. W związku z tym rolnik będzie musiał podjąć określone decyzje. Stąd konieczne będą niezbędne informacje oraz możliwe wsparcie doradcy.

Dochodzimy do kolejnej kategorii ekonomicznej, jaką jest płynność finansowa gospodarstwa, której przebieg związany jest z jego typem produkcyjnym. W gospodarstwie, w którym prowadzona jest wyłącznie produkcja roślinna, na skutek wzmożonych wydatków na przełomie pierwszego i drugiego

kwartału, bez współmiernych wpływów, może zabraknąć gotówki. Wówczas rolnik musi podjąć decyzje, np. dotyczące zaciągnięcia kredytu krótkoterminowego.

W obecnej perspektywie dotyczącej środków pomocowych w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023 – 2027 (PS WPR 2023 – 2027), zwłaszcza w zakresie I filara dla uzyskania podobnego wsparcia jak w roku ubiegłym, należy się zastanowić z jakich możliwych dla mojego gospodarstwa ekoschematów mogą skorzystać. Przypomina to swoiste zbieranie „grosz do grosza”. Wymaga to orientacji w proponowanych możliwościach wsparcia, a na pewno można się wspomóc doradcami z ośrodków doradztwa rolniczego.

Choć wiosna tego roku dostarcza opadów (w odróżnieniu od poprzednich lat), to jednak następnym aspektem, który wchodzi niemal na stałe do praktyki rolniczej jest radzenie sobie z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, a w zasadzie, jak zminimalizować ich ujemny wpływ na produkcję rolniczą i jak zabezpieczyć się od ryzyka spadku dochodu. Naprzeciw temu wychodzą obowiązkowe ubezpieczenia rolne, w których także należałoby się orientować.

Jak wynika z powyższego, przed rolnikiem stoi wiele wyzwań, sprostanie, którym ma lub może mieć bezpośredni wpływ na wynik ekonomiczny gospodarstwa rolnego. Kolejnym wyzwaniem, które chcielibyśmy zaproponować czytelnikom i sympatykom Poradnika Gospodarskiego, w okresie lipca i sierpnia, jest wzięcie udziału w Konkursie

z wiedzy ekonomicznej pt. „Nie ma ucieczki od zarządzania gospodarstwem rolnym”. Konkurs skierowany jest do rolników i mieszkańców obszarów wiejskich, którego celem jest upowszechnianie wiedzy z zakresu ekonomiki i zarządzania gospodarstwem rolnym. Pytania konkursowe dotyczą praktycznych zagadnień z obszaru funkcjonowania gospodarstwa rolnego, co powinno dać przyjemność z udzielania na nie odpowiedzi. Dla uczestników, którzy najlepiej sobie poradzą z odpowiedziami przewidziane zostały atrakcyjne nagrody pieniężne za pierwsze, drugie i trzecie miejsce. Jednym słowem, wystarczy udzielić jak najwięcej poprawnych odpowiedzi i wysłać je na adres Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego – szczegóły znajdują się w Regulaminie Konkursu, który jest dostępny na stronie internetowej WODR w Poznaniu.

**Jarosław Marcinkowski**  
**Dział Ekonomiki i Zarządzania Gospodarstwem Rolnym**

Źródła:

Ryszard Manteuffel, *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolnego* PWRiL Wydanie III poprawione, Warszawa 1984  
Jarosław Marcinkowski, *Jak podnieść poziom zarządzania gospodarstwem rolnym* Poradnik Gospodarski WODR w Poznaniu 2020 r.  
Polski FADN, tj. rachunkowość rolna w konwencji zarządczej prowadzona celem monitorowania dochodów gospodarstw rolnych po wejściu Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku.  
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

## Pytania do konkursu pt. „Nie ma ucieczki od zarządzania gospodarstwem rolnym”

1. W przypadku ekoschematu „Dobrostan zwierząt”, które stwierdzenia są prawdziwe?

- a) Celem jest zachęcenie rolników do promowania podwyższonych (ponad obowiązujące standardy) warunków dobrostanu zwierząt;
- b) Wsparcie to ma na celu zrekompensowanie dodatkowych poniesionych kosztów i utraconych dochodów w wyniku wprowadzenia praktyk hodowlanych związanych z podwyższonym dobrostanem zwierząt;
- c) Obie odpowiedzi a i b są prawdziwe.

2. Przedmiotem obowiązkowego ubezpieczenia upraw są:

- a) Rośliny strączkowe, zboża, kukurydza, ziemniaki, kapusta pastewna, buraki cukrowe, warzywa gruntowe, tytoń, marchew pastewna;
- b) Zboża, kukurydza, rzepak, rzepik, chmiel, tytoń, warzywa gruntowe, drzewa i krzewy owocowe, truskawki, ziemniaki, buraki cukrowe, rośliny strączkowe;
- c) Zboża, topinambur, kukurydza, rzepak, rzepik, warzywa gruntowe, tytoń, jagodniki towarowe, ziemniaki, chmiel, tytoń, sorgo.

3. Ostatecznym terminem ubezpieczenia dotowanego upraw wiosennych w danym roku jest:

- a) 31 maja;
- b) 15 czerwca;
- c) 30 czerwca.

4. W przypadku wystąpienia klęski suszy rolnik składa wniosek:

- a) Do urzędu Miasta i Gminy;
- b) Do Starostwa Powiatowego;
- c) Za pomocą specjalnej aplikacji.

5. Koszty produkcji można podzielić na dwie podstawowe kategorie, tj. koszty bezpośrednie i koszty pośrednie.

Podstawowym kryterium kosztów bezpośrednich jest możliwość przypisania ich do określonej działalności produkcyjnej w przeciwieństwie do kosztów pośrednich. Wobec tego, co nie jest kosztem bezpośrednim w produkcji zwierzęcej?

- a) Zakup pasz;
- b) Koszty weterynaryjne;
- c) Podatek rolny.

6. Przejście rolnika na zasady ogólne rozliczania podatku jest korzystne gdy:

- a) Podatek naliczony jest wyższy od podatku należnego;
- b) Podatek należny jest wyższy od naliczonego;
- c) Nie ma to znaczenia, ponieważ uzależnione jest od wysokości uzyskiwanych subwencji.

7. Założeniem ekoschematu „Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi” jest wparcie praktyk rolniczych, które:

- a) Magazynują CO<sub>2</sub> z atmosfery w roślinach;
- b) Zmniejszają składowanie węgla w glebie;
- c) Zwiększają emisję CO<sub>2</sub>;
- d) Wszystkie powyższe odpowiedzi są prawdziwe.

8. Jakie wymagania należy spełnić w ramach ekoschematu zróżnicowana struktura upraw, by móc ubiegać się o płatności w ramach tej interwencji?

- a) Udział łącznie zbóż i rzepaku w strukturze zasiewów przekracza 65%;
- b) Udział najmniejszej uprawy, nie może być mniejszy niż 10% powierzchni wszystkich gruntów ornych w przypadku uprawiania trzech upraw, a udział głównej uprawy w strukturze zasiewów nie przekracza 65% oraz co najmniej 20% w strukturze zasiewów stanowią: uprawy gatunków roślin mających pozytywny wpływ na bilans glebowej materii organicznej (m.in. bobowate);
- c) Udział upraw mających ujemny wpływ na bilans materii organicznej (m.in.: okopowe) przekracza 30%.

9. Jakie sankcje przewidziane są za brak ubezpieczenia budynków gospodarskich w 2023 r.?

- a) 1/3 minimalnego wynagrodzenia za pracę;
- b) 1/5 minimalnego wynagrodzenia za pracę;
- c) 1/4 minimalnego wynagrodzenia za pracę.



10. W ramach Planu Strategicznego przewidziane jest wsparcie finansowe „Młody Rolnik” na rozpoczęcie i rozwój działalności rolniczej w gospodarstwie rolnym. Środki te mogą być przeznaczone na:

- a) Zakup nowych oraz używanych maszyn;
- b) Zakup nieruchomości rolnych i zakup zwierząt gospodarskich;
- c) Uprawę roślin wieloletnich na cele energetyczne.

11. Aplikując o programy pomocowe, gospodarstwo rolne musi posiadać określoną wielkość ekonomiczną. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa wyrażona jest w:

- a) SO Standardowa Produkcja;
- b) Hektary przeliczeniowe;
- c) Hektary fizyczne.

12. Gospodarstwo rolne zobowiązane jest do płacenia podatku rolnego. Podatek rolny wynosi równowartość pieniężną, która wynosi maksymalnie:

- a) 2,5 kwintala żyta – od 1 hektara przeliczeniowego;
- b) 5 kwintali żyta – od 1 hektara przeliczeniowego;
- c) 10 kwintali żyta – od 1 hektara przeliczeniowego.

13. Dzięki Krajowemu Planowi Strategicznemu dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 możliwa jest poprawa sytuacji ekonomicznej gospodarstw. Możliwe jest to dzięki:

- a) Możliwości wnioskowania o dodatkowe wsparcie w ramach ekoschematów;
- b) Możliwości wnioskowania o zwolnienie w podatku rolnym;
- c) Możliwości wnioskowania o zwolnienie z opłaty podatku VAT.

14. Jedną z kategorii ekonomicznych występujących w rachunku wyników gospodarstwa rolnego jest:

- a) Zysk z gospodarstw;
- b) Dochód z gospodarstwa;
- c) Kapitał pracujący.

15. Od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej (2004 r.) funkcjonuje system rachunkowości rolniej Polski FADN. Udział rolników w systemie jest dobrowolny, ale po spełnieniu określonych warunków. Uczestnictwo w systemie daje rolnikowi wiele korzyści, np. ekonomiczny obraz gospodarstwa rolnego w postaci dziesięciostronicowego Raportu. W celu skorzystania z bezpłatnego udziału w systemie Polski FADN rolnik powinien zgłosić się do:

- a) Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- b) Doradcy Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego;
- c) Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.

☐\* Oświadczam, że zapoznałem/am się z Regulaminem Konkursu i akceptuję wszystkie zawarte w nim warunki.

☐\* Oświadczam, że w przypadku zajęcia jednego z trzech miejsc wyrażam zgodę na publikację mojego imienia oraz miejsca zamieszkania na łamach miesięcznika *Poradnik Gospodarski*, na stronie internetowej WODR w Poznaniu oraz na profilu facebookowym WODR w Poznaniu.

-----  
(imię i nazwisko\*\*)

-----  
(adres zamieszkania, nr telefonu\*\*)

-----  
(data, miejscowość)

-----  
(czytelny podpis)

\*pole obowiązkowe, zaznaczyć poprzez wstawienie znaku X w kwadracie

\*\* wypełnić dużymi literami

# Marszewskie Dni Pola zakończone

*Pokaz kolekcji odmian roślin uprawnych, bezpośrednie i darmowe konsultacje z przedstawicielami instytucji rolniczych oraz prelekcje prowadzone przez przedstawicieli firm nasiennych – to wszystko czekało na osoby, które w niedzielę, 18 czerwca pojawiły się na Marszewskich Dniach Pola organizowanych przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu. Partnerem imprezy była Wielkopolska Izba Rolnicza.*

– Marszewskie Dni Pola to wydarzenie, które jest nieodłącznym elementem kalendarza imprez organizowanych przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, od lat ciesząc się dużą renomą oraz zainteresowaniem. – mówiła Alicja Stachowiak, zastępca dyrektora Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, podczas oficjalnego otwarcia wydarzenia.

Ponadto, dodawała: – Celem Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego jest między innymi krzewienie wiedzy mającej na celu rozwój polskiego rolnictwa. Temu służą między innymi Marszewskie Dni Pola.

Oprócz pokazów odmian roślin uprawnych na poletkach demonstracyjnych przygotowanych przez komisarza Marszewskich Dni Pola, Pana Tadeusza Wojcieszaka czy możliwości bezpośredniej rozmowy z doradcami WODR lub

przedstawicielami firm nasiennych, w trakcie Marszewskich Dni Pola odbył się także podsumowanie regionalnego etapu Ogólnopolskiego Konkursu „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne” organizowanego przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.

Tegoroczne Marszewskie Dni Pola były imprezą towarzyszącą IV Krajowym Dniom Pola Sielinko 2023, które na początku czerwca były organizowane w Sielinku przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego pod hasłem „Rolnictwo Innowacyjne”. Jednocześnie Marszewskie Dni Pola wpisywały się w obchody 100-lecia Państwowego Doradztwa Rolniczego, które przypada w tym roku.

**Norbert Kowalski**

**Dział Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw**

Fot. Marta Kaczmarek





# Tłumy odwiedzających na Targach Rolniczych Kościelec 2023!

**Bezpłatne konsultacje rolnicze, kiermasz ogrodniczy, występy regionalnych zespołów muzycznych oraz prezentacja najlepszego gospodarstwa w Wielkopolsce w konkursie AgroLiga 2022 - to wszystko czekało na osoby, które w niedzielę, 25 czerwca, przyjechały na targi rolnicze do Kościelca, organizowane przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.**

– Cieszę się, że po raz kolejny możemy zobaczyć, jak wygląda nowoczesne rolnictwo. To wszystko jest możliwe dzięki doradcom rolniczym, którzy już od 100 lat pracują na rzecz polskiego rolnictwa – mówił Ryszard Bartosik, Wiceminister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, podczas oficjalnego otwarcia targów.

Ponadto, dodawał: – Chciałbym podziękować doradcom, że każdego dnia pracują dla polskich rolników, doradzają. Wszystkim uczestnikom targów życzę miłych wrażeń, aby mogli poszerzać swoje horyzonty i zobaczyć, co oferują instytucje działające na rzecz rolnictwa. Rolnictwo to podstawowa gałąź gospodarki narodowej. Staramy się pomagać rolnikom co roku, mimo kryzysów, których doświadczamy.

Z kolei Maciej Szłykiewicz, zastępca dyrektora WODR, przemawiał: – Dzisiejsze targi są już 43 edycją tego wydarzenia. O tym, jak ważna jest to impreza, najlepiej świadczy wypełniony plac przez odwiedzających. To pokazuje, że praca doradców rolniczych jest potrzebna. A ten rok, z uwagi na 100-lecie państwowego doradztwa rolniczego jest wyjątkowy.

– Każdy z nas potrzebuje dzisiaj bezpieczeństwa i rząd

premiera Morawieckiego nam to zapewnia. Ale potrzebne jest nam również bezpieczeństwo żywnościowe, o które dbamy z ministrem Bartosikiem. Rolnictwo, jako strategiczna gałąź produkcji żywności, potrzebuje bezpieczeństwa. Będziemy dbać, abyście mogli Państwo zapewnić swoim gospodarstwom rozwój, bezpieczeństwo, ale także stabilizację – mówił natomiast Leszek Galemba, poseł PiS oraz przewodniczący sejmowej Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

## Ludowe zespoły muzyczne i rękodzieło w Kościelecu

Targi rolnicze w Kościelecu to największe tego typu wydarzenie w Wielkopolsce Wschodniej, których komisarzem był Pan Janusz Jurkiewicz i jak co roku przyciąga tłumy odwiedzających. Rolnicy mogli zapoznać się z ofertą nowoczesnych maszyn rolniczych, środków do produkcji roślinnej czy urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii. Ponadto, wszyscy chętni mieli również okazję skorzystać z bezpłatnych porad przedstawicieli instytucji rolniczych.





Odznaczeni doradcy Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

Targi w Kościelcu były także okazją, by posłuchać regionalnych zespołów muzycznych oraz zapoznać się z lokalnym rękodziełem. Przez cały czas trwania imprezy odwiedzający mogli robić zakupy na stoiskach handlowych i kiermaszu ogrodniczym, a także korzystać z lokalnej gastronomii.

#### **Doradcy WODR odznaczeni!**

Targi rolnicze w Kościelcu to również okazja do uhonorowania zasłużonych doradców. Podczas ceremonii otwarcia na scenie głównej odbędzie się wręczenie medali za długoletnią służbę, nadanych przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Medale zostały wręczone pięciu doradcom WODR przez Wiceministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Ryszarda Bartosika. Odznaczenia otrzymały:

Genowefa Feldgebel  
Izabela Saturska  
Mariola Strauchmann  
Beata Mączyńska  
Elżbieta Krajewska

#### **Najlepsze gospodarstwo w Wielkopolsce nagrodzone!**

W trakcie targów w Kościelcu zaprezentowano także zwycięskie gospodarstwo w Wielkopolsce w wojewódzkim etapie konkursu AgroLiga 2022. Najlepsze okazało się Gospodarstwo Rolne Piotr Burdelak z miejscowości Głuchów w gminie Kawęczyn, w powiecie tureckim.

Pan Piotr prowadzi gospodarstwo od 2007 roku wraz z żoną Joanną, synami Jakubem i Pawłem oraz ojcem

Stanisławem. Początkowy areał gospodarstwa wynosił 14 hektarów. Obecnie jest to ponad pięćdziesiąt hektarów.

Gospodarstwo ukierunkowane jest na chów i hodowlę bydła mlecznego. Podstawą produkcji zwierzęcej jest produkcja mleka oraz produkcja bydła rzeźnego. Pan Piotr w swojej pracy korzysta między innymi z komputerowego systemu zarządzania stadem bydła. Natomiast podstawą produkcji roślinnej jest uprawa kukurydzy i traw na kiszonkę oraz zbóż takich jak żyto, pszenica i jęczmień.

#### **Patroni honorowi Targów Rolniczych Kościelec 2023**

Targi Rolnicze Kościelec 2023 zostały objęte patronatem honorowym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Roberta Telusa, Marszałka Województwa Wielkopolskiego Marka Woźniaka oraz Wojewody Wielkopolskiego Michała Zielińskiego.

Targi Rolnicze Kościelec 2023 były imprezą towarzyszącą IV Krajowym Dniom Pola Sielinko 2023 oraz wpiły się w cykl obchodów 100-lecia Państwowego Doradztwa Rolniczego.

**Marta Kaczmarek**

**Dział Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw**

Fot. Marta Kaczmarek





# SPRZEDAŻ MIODU Z PASIEKI W SIELINKU



rzepakowy, wielokwiat majowy, akacjowy, lipowy  
**CENA 39 zł za kilogram**



Biuro Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego numer 2 w Sielinku  
ul. Parkowa 2

od poniedziałku do piątku w godz. 8-15,  
a także w oddziałach terenowych

Zamówienia:

Małgorzata Nowak

tel.: 61 44 73 654 lub 519 623 365

Notowania cen produktów rolniczych i środków do produkcji rolnej  
na terenie działania WODR w Poznaniu:

Pozostałe ceny (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Olej napędowy	zł/l	6,23	6,52	6,22	6,25	6,09	6,10	6,28	6,16	6,23
Cena sznurka do prasy	kl.	40,75	51,00	72,17	57,20	53,33	47,33	48,50	45,67	51,99
Cena siatki do prasy	zł/dt	350,00	404,50	413,75	385,50	250,90	402,33	405,00	388,33	375,04
Słoma żytnia	zł/dt	15,00	29,80	31,83	94,75	25,50	21,00	25,50	20,00	32,92
Słoma jęczmienna	zł/dt	15,50	31,40	30,00		28,00	24,50	25,00	20,67	25,01
Słoma pszenna	zł/dt	15,00	31,60	42,58		26,50	25,50	28,50	21,33	27,29
Siano łęgowe	zł/dt	28,67	62,60	65,83		50,00	40,50	45,33	49,33	48,90
Obornik	zł/dt	10,50	16,20	18,00		15,00	11,00	19,00	17,67	15,34
Wapno węglanowe (bez kosztów transportu)	zł/dt	55,50	38,75	32,50	55,00	26,50				41,65
Wapno tlenkowe (bez kosztów transportu)	zł/dt		30,00	40,00		27,00	25,00			30,50
Cielę 40 kg	zł/szt	927,50	1200,00	1178,13	787,50	1055,00	1133,33	950,00	1100,00	1041,43
Młódź bydła 150 kg	zł/szt	2750,00	2100,00	2200,00	2433,33	2000,00	2150,00	2300,00	2066,67	2250,00
Jałówka hodowlana	zł/szt	6766,67	5500,00	6137,50	6966,67	5606,67	6600,00	5912,50	7166,67	6332,08
Łoszka hodowlana	zł/szt	866,67	960,00	1053,13	950,00	1236,67	1000,00	816,67	776,67	957,47
Koszty wizyty weterynarza	zł/ wizytę	61,67	87,50	105,56	145,00	88,33	105,83	118,33	110,00	102,78
Inseminacja lochy (nasienie+usługa)	zł	50,00	64,60	60,31	66,25	66,33	66,67	59,67	76,67	63,81
Inseminacja krowy (nasienie+usługa)	zł	111,67	92,00	125,81	111,88	98,33	116,17	95,17	100,00	106,38
Krowa użytkowa	zł/szt	4750,00	5140,00	5100,00	4850,00	5300,00	6333,33	5410,00	6533,33	5427,08
Jednostka zbożowa	zł/dt	70,98	81,88	70,50	68,92		74,67	69,90	75,89	73,25

Owoce i warzywa (sprzedaż hurtowa przez rolnika) (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Jabłka deserowe	zł/kg	2,70	3,25	3,25	2,48	3,00	2,67	2,25	2,00	2,70
Papryka czerwona	zł/kg	14,00	20,00	24,75	15,97	11,00	20,00			17,62
Papryka zielona	zł/kg	13,00	19,50		16,37	10,00	18,00			15,37
Marchew jadalna	zł/kg	6,00	4,70	4,83	4,17	2,55	3,25	4,53	4,67	4,34
Pietruszka – korzeń	zł/kg	8,00	5,25	7,27	6,47	4,80	5,25	6,00		6,15
Buraczki czerwone	zł/kg	2,40	2,65	1,78	2,41	2,65	2,00	2,18	1,60	2,21
Seler	zł/kg	5,40	4,70	5,05	5,13	4,45	5,00	5,25	4,20	4,90
Por	zł/kg	12,00	3,63	5,90	7,25	4,00	6,00	4,75	6,67	6,27
Cebula	zł/kg	5,50	5,80	5,10	4,77	4,90	5,33	3,93	4,50	4,98
Kapusta biała	zł/kg	3,60	3,88	2,88	3,95	2,20	3,00	2,65	2,00	3,02
Ziemniaki jadalne	zł/dt	160,00	146,50	123,25	148,20	125,33	250,00	144,00	266,67	170,49
Jabłka do przetwórstwa	zł/dt						250,00			250,00
Ogórki spod osłon	zł/dt								365,00	365,00
Pomidory spod osłon	zł/dt	630,00		800,00				512,00	516,67	614,67
Kapusta biała wczesna	zł/dt	6,50								
Ogórki spod osłon – długie	zł/dt	520,00		510,00	847,85			425,00	375,00	535,57
Pomidory spod osłon – malinowe	zł/dt	800,00						550,00	590,00	646,67

Usługi (20.06.2023 r.)				
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III
1 godz. najmu pracownika	zł/ha	20,33	35,25	22,25
Orka pługiem 3-skib; ciągnik do 60 KM	zł/ha	192,50	211,67	240,00
Orka pługiem 3-skib; ciągnik pow. 60 KM	zł/ha	338,34	235,00	240,00
Podorywka	zł/ha	260,00	180,00	190,00
Kultywatorowanie	zł/ha	270,00	148,33	160,00
Talerzowanie	zł/ha	263,91	168,33	193,33
Bronowanie	zł/ha	230,00	146,67	133,33
Agregat uprawowy	zł/ha	300,00	173,33	213,33
Agregat uprawowo-siewny	zł/ha	338,95	270,00	246,67
Siew siewnikiem zbożowym	zł/ha	260,00	161,67	225,00
Siew siewnikiem punktowym	zł/ha	270,00	152,50	200,00
Sadzenie ziemniaków	zł/ha		137,50	175,00
Roztrzaskacz obornika +ładowacz	zł/ha	625,64	308,33	433,33
Rozsiewacz wapna	zł/ha	240,00	135,00	168,33
Opryskiwacz zawieszany	zł/ha	220,00	111,67	172,50
Kosiarka rotacyjna	zł/ha	230,00	156,67	143,33
Kosiarko -sieczkarnia	zł/ha	500,00	750,00	488,75
Kombajn zbożowy	zł/ha	320,00	350,00	366,67
Kombajn zbożowy-zbiór kukurydzy na ziarno	zł/ha	410,00	466,67	450,00
Kombajn do ziemniaków	zł/ha	300,00	450,00	345,00
Kombajn do buraków	zł/ha	1200,00	975,00	833,33
Prasa do słomy kostkująca wielkogabarytowa	zł/ha	215,00	183,33	197,50
Prasa do słomy (zwijająca)	zł/ha	225,00	193,33	168,33
Ciągnik U-3512 (lub inny do 60 KM) z 1 przyczepą	zł/km	5,12		5,33
Ciągnik U-3512 (lub inny do 60 KM) z 2 przyczepami	zł/km	5,81		5,83

Mleko (20.06.2023 r.)				
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III
Mleko w kl. extra	zł/l	2,05	2,06	1,74



	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
	26,25	35,00	24,00	23,25	24,00	26,29
	290,00	230,00	200,00	205,00	235,00	225,52
	316,67	257,50	226,67	289,67	283,00	273,36
	210,00	200,00	195,00	197,50	172,00	200,56
	170,00	205,00	193,33	201,50	170,00	189,77
	180,00	213,50	200,00	235,00	242,00	212,01
	152,50	166,00	150,00	170,00	170,00	164,81
	230,00	235,00	225,00	212,50	215,67	225,60
	250,00	245,00	245,00	205,00	260,00	257,58
	190,00	195,00	207,50	198,50	223,33	207,63
	210,00	202,50	245,00	185,00	173,33	204,79
	198,33	175,00		200,00	188,00	178,97
	292,50	333,33	325,00	372,50	350,00	380,08
	253,33	211,00	200,00	210,00	150,00	195,96
	140,00	154,00	145,00	138,00	131,67	151,60
	211,67	162,50	130,00	160,33	175,33	171,23
	500,00	700,00	600,00	647,50	576,67	595,36
	440,00	478,33		472,50	473,33	414,40
	482,50	520,00		425,00	540,00	470,60
	360,00	285,00		290,00	485,00	359,29
	900,00	850,00		850,00	916,00	932,05
	300,00	238,33			220,00	225,69
	142,00	177,33		195,00	210,00	187,29
		6,07	6,35	4,75	5,57	5,53
		6,77	6,50	4,50	6,43	5,97

Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
2,04	2,31	1,97	2,21	2,03	2,05

Prywatni oferenci (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jednostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Pasze:										
Prowit LP	zł/dt	296,00	275,00	315,00	465,00	320,00	288,00	325,00	324,00	326,00
Prowit T	zł/dt	293,57	275,00	309,00	415,50	307,50	308,00	310,00	317,50	317,01
Mieszanka PW	zł/dt	165,50	274,00	212,67	345,50	258,67	300,50	212,00	232,50	250,17
Mieszanka PT-1	zł/dt	210,70	197,00	226,25	240,50	191,33	178,07	210,00	183,33	204,65
Mieszanka PT-2	zł/dt	205,30	186,00	213,88	250,50	197,33	157,25	199,67	164,00	196,74
Mieszanka L	zł/dt	180,80	188,00	229,75	250,00	231,33	201,50	212,00	213,67	213,38
Mieszanka CJ	zł/dt	215,30	258,00	230,92	334,00	263,33	222,17	199,00	250,00	246,59
Mieszanka B	zł/dt	192,24	160,00	219,58	229,00	195,00	181,83	156,50	171,00	188,14
Koncentraty 10%-owe dla:										
loch	zł/dt	387,72	319,33	296,63	374,66	342,00	338,00	266,33	335,00	332,46
prosiąt	zł/dt		391,00	343,25	462,00	371,00	354,90	307,50	364,00	370,52
warchlaków	zł/dt	373,66	388,50	324,38	382,75	359,50	390,30	298,00	365,00	360,26
tuczników	zł/dt	376,92	366,00	334,38	398,75	347,50	336,50	303,75	357,50	352,66
Koncentraty 15%-owe dla:										
loch	zł/dt	382,32		366,25	357,33	374,00			344,32	364,84
prosiąt	zł/dt			420,75	432,00	420,00			432,65	426,35
warchlaków	zł/dt			399,88	398,33	390,00		355,00	373,50	383,34
tuczników	zł/dt	361,80		358,75	365,33	372,50		330,00	347,50	355,98
Koncentraty 20%-owe dla:										
loch	zł/dt	364,11	289,67	189,67	385,00	355,00	244,00	338,00	349,65	314,39
prosiąt	zł/dt	438,56	334,67	307,75	310,00	405,67	288,00	375,50	400,65	357,60
warchlaków	zł/dt	345,00	290,00	248,00	337,00	353,00	264,00	333,50		310,07
tuczników	zł/dt	321,20	275,00	228,33	265,00	337,00	280,00	358,00	387,50	306,50
Inne pasze:										
śruta sojowa	zł/dt	330,00	293,50	287,05	309,25	250,00	273,50	245,00	334,00	290,29
śruta rzepakowa	zł/dt	200,50	207,50	186,90	214,25	170,75	161,00	153,33	215,33	188,70
otręby pszenne	zł/dt	122,50	118,50	165,50	125,00	108,67	117,83		119,00	125,29
otręby żytnie	zł/dt	102,50	77,50	162,67	89,33	98,50	84,60		101,00	102,30
Nawozy mineralne:										
Mocznik (46%)	zł/dt	305,00	308,00	350,75	323,00	281,25	315,00	302,25	301,00	310,78
Saletra amonowa (34%)	zł/dt	203,25	280,20	270,00	741,50	205,00	188,33	230,67	279,67	299,83
Saletrzak (28%)	zł/dt	173,00	243,00	245,00	200,50	175,50	153,33	163,33	249,67	200,42
Superfosfat granulowany (18%)	zł/dt		210,00	218,00	160,00				182,50	192,63
Sól potasowa (60%)	zł/dt	335,00	385,00	348,67	407,50	361,33	265,00	356,50	371,67	353,83
Polifoska 8:24:24	zł/dt	400,00	305,00	419,25	428,50	422,33	418,67	390,00	360,00	392,97
Polifoska 6:20:30	zł/dt	420,00	396,50	409,50	446,67	396,25	372,33	403,75	433,00	409,75
Polifoska 4:12:32	zł/dt	350,00	380,00	400,00	334,50			323,00		357,50
Amofoska 4:16:18	zł/dt	230,00	230,00	305,00	345,00	335,00	268,00	230,00	308,33	281,42
Siarczan potasu	zł/dt		260,00	350,00	298,00			260,00		292,00
Superfosfat wzmocniony (40%)	zł/dt	375,00	360,50	355,00	393,00	385,00		392,50	368,00	375,57

Małe ubojnie i przetwórnictwo (dzienny ubój do 400 szt.) (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jednostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żywiec wieprzowy kl. I	zł/kg	8,66	8,33	8,94	8,83	8,40	8,86	8,88	9,00	8,74
Żywiec wieprzowy wybrakowany	zł/kg	3,59	5,65	5,62	5,20	4,67	6,44	6,85	6,70	5,59
Żywiec wołowy kategoria A	zł/kg	12,34	13,03	12,48	11,76	12,25	11,56	12,24	12,33	12,25
Żywiec wołowy wybrakowany	zł/kg	6,98	8,20	7,06	9,00	9,97	8,01	11,10	8,80	8,64



Duże Zakłady Przetwórcze (dzienny ubój powyżej 400 szt.) (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żywiec wieprzowy kl. I	zł/kg			9,08	9,08			9,06		9,07
Żywiec wieprzowy wybrakowany	zł/kg			5,13	5,50			5,09		5,24
Żywiec wołowy kategoria A	zł/kg			12,00	13,00			12,85		12,62
Żywiec wołowy wybrakowany	zł/kg			6,76	9,00			4,10		6,62

Przedsiębiorstwa Zbożowo-Młynarskie i Zakłady przetwórcze (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żyto konsumpcyjne	zł/dt	63,99	80,00	67,50	63,25	65,26		57,79	71,38	67,03
Pszenica konsumpcyjna	zł/dt	88,80	98,00	87,00	87,25	86,03		89,85	90,42	89,62
Jęczmień konsumpcyjny	zł/dt	66,34	79,00	80,00	70,50	72,26		75,30	76,75	74,31
Pszenica paszowa	zł/dt	84,18	95,50	81,00	79,50	80,25	85,50	84,69	85,08	84,46
Żyto paszowe	zł/dt	64,25	77,50	59,00	60,25	63,11	65,00	57,31	70,00	64,55
Jęczmień paszowy	zł/dt	74,60	74,50	71,50	67,00	70,36	73,50	69,57	74,50	71,94
Pszennyto	zł/dt	71,29	85,00	73,50	71,13	73,46	77,50	71,24	75,28	74,80
Owies	zł/dt	60,88	80,00					68,04	74,00	70,73
Kukurydza na ziarno	zł/dt	85,05		90,00					94,00	89,68
Groch	zł/dt	112,35								112,35
Łubin słodki	zł/dt	113,30								113,30
Ziemniaki Przemysłowe	zł/dt	31,00				35,00				33,00

Targowisko (20.06.2023 r.)										
Wyszczególnienie	jed- nostki	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	Rejon VII	Rejon VIII	Średnia
Żyto paszowe	zł/dt	80,00	80,64	85,00		65,00	60,00	69,57	90,00	75,74
Pszenica paszowa	zł/dt	110,00	98,55	111,50		85,00	84,50	98,08	125,00	101,80
Jęczmień paszowy	zł/dt	90,00	89,05	104,00		70,00	75,00	84,84	100,00	87,56
Pszennyto	zł/dt	90,00	86,05	94,00		70,00	70,50	84,84	115,00	87,20
Mieszanka zbożowa	zł/dt	90,00	85,69			60,00	64,00	65,25	115,00	79,99
Ziemniaki jadalne	zł/kg	1,90	1,90	1,87	1,97	2,30	2,07	1,88	3,83	2,21
Marchew jadalna	zł/kg	5,00	4,56	3,83	3,12	5,00	5,17	4,34	7,33	4,79
Pietruszka – korzeń	zł/kg	7,25	5,66	6,83	7,32	7,90	7,50	6,33	7,33	7,01
Buraczki czerwone	zł/kg	4,00	3,40	2,75	3,00	3,50	2,75	2,05	3,33	3,10
Seler	zł/kg	7,25	5,36	6,33	6,08	7,37	8,00	5,32	6,83	6,57
Por	zł/kg	8,33	4,90	8,50		9,47	7,00	5,53	8,33	7,44
Pomidory	zł/kg	10,67	19,00	14,67		13,03	9,83			13,44
Ogórki	zł/kg	6,00	13,17	15,00			9,33			10,88
Cielę (40 kg)	zł/szt		1350,00	1100,00						1225,00
Krowy	zł/szt		5000,00							5000,00
Jaja	zł/szt	1,03	1,16	1,10	0,90	0,97	1,10	0,99	1,07	1,04
Ziemniaki jadalne wczesne	zł/kg	375,00								
Kapusta biała	zł/kg	3,00	5,50	4,85	2,27	3,40	3,67	1,89	3,17	3,47
Jabłka deserowe	zł/kg	3,75	3,74	3,83	4,65	4,33	3,50	2,96	3,17	3,74
Truskawki	zł/kg	11,33								
Pomidory spod osłon – malinowe	zł/kg	14,00		19,00			18,00	8,83	12,00	14,37
Ogórki spod osłon – długie	zł/kg	6,67		8,50	5,73		10,33	5,00	6,00	7,04

1) Rejon I: Złotów, Pila, Chodzież, Czarnków-Trzcianka. 2) Rejon II: Szamotuły, Międzychód, Nowy Tomyśl, Grodzisk Wlkp., Wolsztyn.

3) Rejon III: Kościan, Leszno, Gostyń, Rawicz. 4) Rejon IV: Oborniki, Poznań, Środa Wlkp., Śrem.

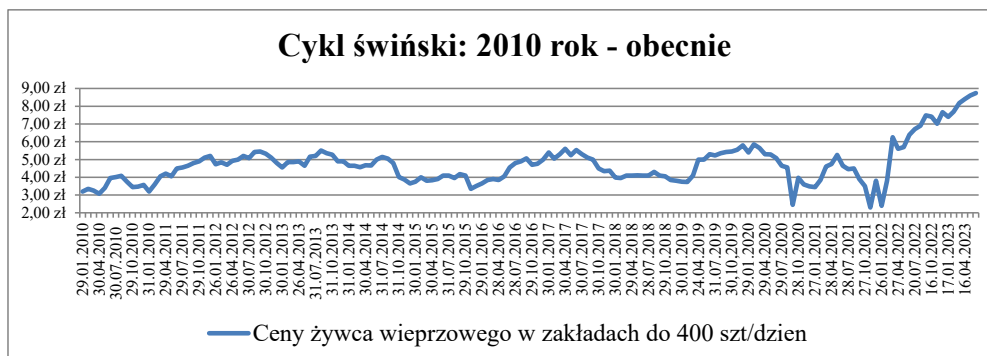
5) Rejon V: Wągrowiec, Gniezno, Września, Sępca. 6) Rejon VI: Konin, Turek, Koło.

7) Rejon VII: Krotoszyn, Jarocin, Pleszew, Kalisz. 8) Rejon VIII: Ostrów Wlkp., Ostrzeszów, Kępno.

**Opracowała: Ewa Wilczek Dział Ekonomiki i Zarządzania Gospodarstwem Rolnym**

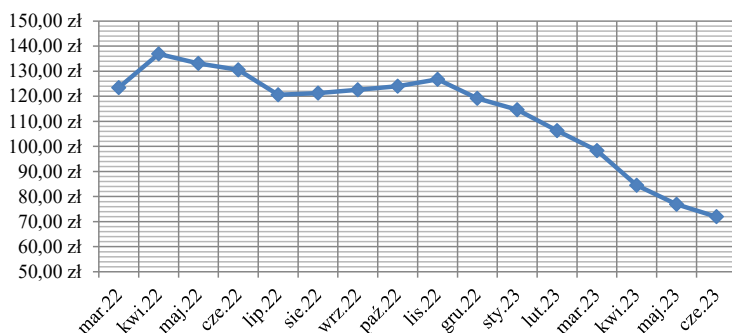


# Wybrane wykresy na podstawie notowań



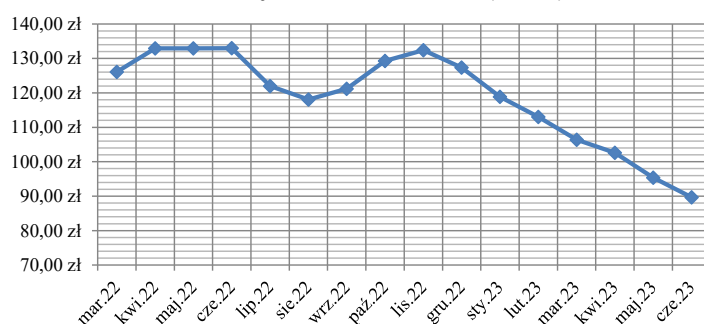
Cykl świński jest to cykl koniunkturalny powodujący okresowe wahania w poziomie produkcji i cen żywca wieprzowego.

## Jęczmień paszowy (zł/dt)



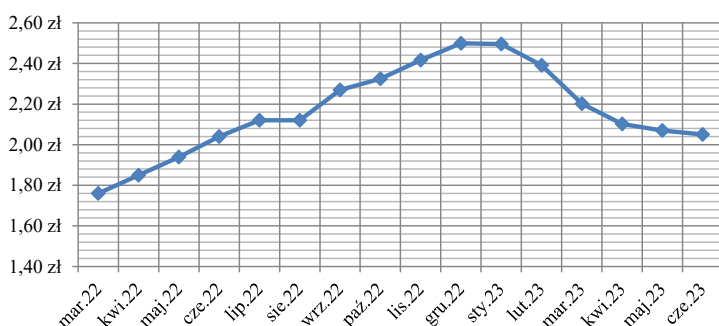
Jęczmień paszowy w czerwcu 2023 roku był o 6,47% tańszy, w porównaniu do maja 2023 roku, o 45% tańszy, w porównaniu do czerwca 2022 roku oraz o 41% tańszy, w porównaniu do średniej całorocznej 2022 roku.

## Kukurydza na ziarno (zł/dt)



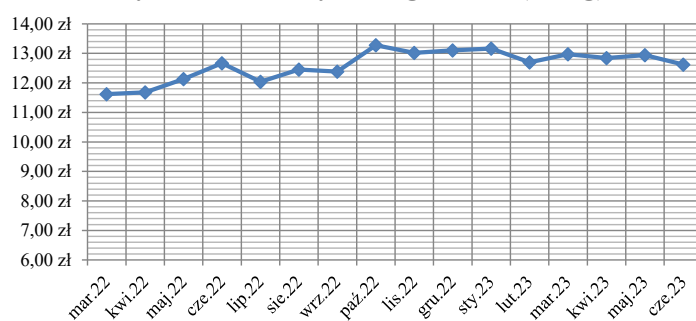
Kukurydza na ziarno w czerwcu 2023 roku była o 6% tańsza, w porównaniu do maja 2023 roku, o 32,55% tańsza, w porównaniu do czerwca 2022 roku oraz o 27% tańsza, w porównaniu do średniej całorocznej 2022 roku.

## Mleko - średnia cena w kl.extra (zł/l)



Mleko w czerwcu 2023 roku było o 0,96% tańsze, w porównaniu do maja 2023 roku, o 0,5% droższe, w porównaniu do czerwca 2022 roku oraz o 0,75% tańsze, w porównaniu do średniej całorocznej 2022 roku.

## Żywiec wołowy kategoria A (zł/kg)



Żywiec wołowy w czerwcu 2023 roku był o 2,48% tańszy, w porównaniu do maja 2023 roku, o 0,41% tańszy, w porównaniu do czerwca 2022 roku oraz o 3,72% droższy, w porównaniu do średniej całorocznej 2022 roku.

# Zatrudnianie pracowników sezonowych

*Praca w rolnictwie często charakteryzuje się sezonowością, szczególnie dotyczy to produkcji roślinnej. Występują okresy, w których nie jest konieczne zatrudnienie dodatkowych osób i na ogół wystarcza sama praca rolnika wraz ze wsparciem domowników. Jednakże, podczas żniw i zbiorów, czyli w czasie intensywnych prac, zwiększa się zapotrzebowanie na pracowników. Coraz częściej rolnicy decydują się na zatrudnianie cudzoziemców, głównie zza wschodniej granicy.*

Zatrudnienie pracowników, nawet sezonowych zobowiązuje do spełnienia wielu formalności, które nadzorowane i kontrolowane są przez określone instytucje. Dotyczy to różnych form zatrudnienia i ma na celu zabezpieczenie rolników w razie kontroli lub wypadków podczas pracy. Wybór odpowiedniej umowy daje rolnikowi konkretne korzyści, ale wiąże się z tym również różnego rodzaju obowiązki. Jest to m.in. wybór odpowiedniego rodzaju umowy, od przygotowania i jej terminowego podpisania, poprzez zgłoszenie do ZUS-u oraz Urzędu Skarbowego, aż po spełnienie wymagań BHP w gospodarstwie rolnym, które pozwolą na zatrudnianie pracowników sezonowych.

Od 18 maja 2018 r., została wprowadzona nowa kategoria osób objętych ubezpieczeniem społecznym rolników, a mianowicie pomocnik rolnika. Pomocnikiem rolnika może być osoba pełnoletnia, która świadczy odpłatnie pomoc rolnikowi przy zbiorach produktów rolnych. Pomoc przy zbiorach obejmuje m.in. zbieranie chmielu, owoców, warzyw, tytoniu, ziół lub roślin zielarskich oraz usuwanie zbędnych części roślin. Do innych czynności należy także klasyfikowanie lub sortowanie tych produktów rolnych mające na celu przygotowanie roślin do transportu, przechowywania lub sprzedaży. Ustawa ta daje rolnikowi możliwość legalnego zatrudniania pracownika sezonowego bez obawy, że będzie on ponosić odpowiedzialność za ewentualny wypadek przy pracy. Takim pomocnikiem może być osoba, która posiada obywatelstwo polskie lub jest cudzoziemcem uprawnionym do wykonywania pracy na terenie Polski.

## Sporządzanie umowy

W umowie o pomocy przy zbiorach określa się zakres czynności, jakie wykonuje pracownik oraz dzień rozpoczęcia świadczenia pomocy. Umowa sporządzana jest na piśmie, a podpisuje ją rolnik oraz pracownik przed rozpoczęciem świadczenia pomocy. Każdej ze stron umowy o pomocy przy zbiorach przysługuje prawo wypowiedzenia umowy. Umowa ta ulega rozwiązaniu z chwilą złożenia wypowiedziana, chyba że strony w umowie postanowiły inaczej.

Należy także pamiętać, że taka umowa cywilnoprawna może być zawarta maksymalnie na 180 dni. Dotyczy to także sytuacji, kiedy dany pracownik świadczył usługi u dwóch różnych rolników, wtedy łączny czas pracy nie może przekraczać 180 dni w roku kalendarzowym. Wyjątek stanowią obywatele Ukrainy, których limit nie dotyczy zgodnie z przepisami ustawy z dnia 12 marca 2022 r.

o pomocy obywatelom Ukrainy w związku z konfliktem zbrojnym. Przepisy te przewidują możliwość zawierania umowy o pomocy przy zbiorach na wydłużony okres na czas ich legalnego pobytu na terytorium Polski. Oznacza to, że obywatele Ukrainy, którzy przybyli legalnie z Ukrainy na terytorium Polski od 24 lutego 2022 r. do dnia określonego w rozporządzeniu, oraz deklarują chęć pozostania na terytorium Polski. Ich pobyt uznaje się za legalny na terytorium Polski w okresie 18 miesięcy, licząc od dnia 24 lutego 2022 r. (do 24 sierpnia 2023 r.). Od dnia 28 stycznia 2023 r. na mocy znowelizowanych przepisów ustawy z dnia 12 marca 2022 r. o pomocy obywatelom Ukrainy w związku z konfliktem zbrojnym na terytorium tego państwa pomocnik rolnika, będący obywatelem Ukrainy, którego pobyt na terytorium Polski uznawany jest za legalny może świadczyć pomoc przy wykonywaniu wszystkich czynności związanych z prowadzeniem działalności rolniczej w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej, albo pozostających w związku z wykonywaniem tych czynności.

## Ubezpieczenie pomocnika rolnika

Ubezpieczenie pomocnika rolnika jest ubezpieczeniem obowiązkowym i obowiązuje od dnia rozpoczęcia świadczenia pomocy. Obowiązek ubezpieczenia ustaje od dnia następującego po dniu, w którym pomocnik zaprzestał świadczenia pomocy wykonywanej na podstawie umowy zawartej z rolnikiem lub po przekroczeniu w danym roku kalendarzowym limitu 180 dni świadczenia pomocy. Pomocnika rolnika zgłasza się do ubezpieczenia w ciągu 7 dni od dnia zawarcia umowy o pomocy przy zbiorach. Zatrudniający pomocnika rolnik musi także sporządzić informację o wysokości przychodów z tytułu umowy o pomoc przy zbiorach na formularzu PIT-8C. Rolnik musi taki formularz przesłać zarówno podatnikowi, czyli pomocnikowi rolnika, jak i do urzędu skarbowego. Czynności te trzeba wykonać do końca lutego następnego roku podatkowego. Każdy rolnik zawierający umowę o pomocy płaci składkę za okresy, w których pomocnik świadczy pracę w gospodarstwie rolnika. Gdy okres podlegania ubezpieczeniu jest krótszy niż miesiąc, wysokość składki za dany miesiąc oblicza się proporcjonalnie do liczby dni podlegania w danym miesiącu. Składkę na ubezpieczenie za pomocnika rolnika opłaca rolnik w terminie do 15 dnia następnego miesiąca. Zgłoszeń do ubezpieczenia pomocnika rolnika dokonuje się na formularzu zgłoszeniowym, który można pobrać ze strony internetowej KRUS. Aby tego dokonać, należy wejść w biuletyn informacji publicznej (BIP) KRUS-u



i kliknąć „formularze i wnioski”, następnie interesujący nas wniosek należy pobrać i wypełnić wielkimi literami. W formularzu należy podać numer UNO czyli Unikalny Numer Osoby, który nadawany jest przez Kasę przy wprowadzaniu pracownika do ewidencji jako płatników składek. Na drugiej stronie uzupełniamy dane pracownika sezonowego, w tym nr PESEL, (w przypadku cudzoziemców serię i numer paszportu), oraz okres świadczenia pomocy. W przypadku zatrudniania większej liczby pracowników należy taki formularz ponumerować w wyznaczonym do tego miejscu. Wypełniony formularz rolnik dostarcza do oddziału regionalnego lub placówki terenowej KRUS, właściwej dla miejsca prowadzenia swojej działalności rolniczej.

Gospodarstwa rolne zatrudniające pracowników sezonowych muszą przestrzegać ogólnych norm bezpieczeństwa pracy. Zasady bezpieczeństwa obowiązują pracowników zatrudnianych na podstawie umów cywilnoprawnych. Zastosowanie norm BHP, jakie rolnik prowadzi w gospodarstwie, pozwala mu na eliminację zagrożeń związanych z czynnikami ludzkimi, maszynami czy środowiskiem. W szczególności pracodawca ma obowiązek: organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy, zapewniać przestrzeganie przepisów BHP, uwzględniać ochronę zdrowia pracownic w ciąży lub karmiących dziecko piersią, zapewniać wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzorujące warunki pracy, oraz zapewnić o wykonywaniu ewentualnych zaleceń inspektora pracy.

### Obowiązki pracodawcy

Pracodawca ma obowiązek skierować pracownika sezonowego do odbycia wstępnych badań lekarskich oraz dokonać wstępnego szkolenia z zakresu BHP w pracy. Należy pamiętać, że nie może on dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie.

Ponadto zatrudnienie pracownika w gospodarstwie rolnym wymaga dopełnienia szeregu obowiązków wynikających m.in. z kodeksu pracy. Rolnik będący pracodawcą musi zatrudnioną osobę zgłosić do ZUS-u i tam odprowadzać comiesięczną składkę. Zarówno pracownik, jak

i pracodawca mają takie same prawa i obowiązki jak w przypadku przedsiębiorstw. Dlatego rolnik zatrudniający pracowników sezonowych ma możliwość skorzystania zarówno z umów o pracę, jak i umów zgodnie z przepisami kodeksu cywilnego.

Należy pamiętać, że rolnik to zawód, który przynosi wiele satysfakcji, ale także zagrożeń. Są one związane zarówno z kontaktem ze środkami ochrony roślin, z pracą ze zwierzętami, wszelkiego rodzaju narzędziami czy maszynami rolniczymi. Niestety rolnictwo zalicza się do gałęzi produkcji o najwyższym wskaźniku wypadkowości. Ważne jest uświadomienie sobie, jakie są zagrożenia poprzez szkolenia pracowników z zakresu BHP, aby wypadków było jak najmniej. Ważne są umiejętności oraz przede wszystkim

wiedza z zakresu obsługi maszyn rolniczych. Niestety brak tej wiedzy może skończyć się trwałym uszczerbkiem na zdrowiu, a nierzadko także utratą życia. Praca w gospodarstwie rolnym wciąż kojarzy się z dużym wysiłkiem fizycznym, intensywnymi zabiegami na polu lub obsługą zwierząt od rana do nocy. Dlatego też brakuje wykwalifikowanych osób do obsługi i zarządzania gospodarstwem rolnym m.in. zoologów czy agronomów. Jednym ze sposobów na poprawę tego stanu rzeczy jest promowanie nowych technologii, które wspomagają zarządzanie gospodarstwem. Już teraz wielu rolników zdecydowało się m.in. na system GPS, który potrafi sam kierować ciągnikiem rolniczym, a rolą rolnika jest podczepienie zestawu i ewentualna interwencja. Należy jednak pamiętać, że to właśnie rolnik i jego ciężka praca jest pierwszym ogniwem w łańcuchu dostaw produktów żywnościowych na nasze stoły.

**Karol Zaleśkiewicz**  
Dział Rozwoju Obszarów Wiejskich

# Choroby racic krów. Przyczyny i zapobieganie

*Kulawizny to trzecia, po problemach z mastitis i rozrodem, poważna przyczyna brakowania krów mlecznych. Z powodu chorób racic brakowanie w stadach wynosi od 10 do 15%. Nadal kulawizny często nie są właściwie rozpoznane i diagnozowane, a wielu hodowców nie docenia konsekwencji schorzeń nóg i racic oraz ich wpływu na wyniki finansowe w produkcji mleka.*

Najważniejszymi konsekwencjami występowania kulawizn są: spadek ilości mleka z powodu bólu i ogólnej infekcji organizmu; problemy z rozrodem; wzrost ryzyka i częstotliwości mastitis; zwiększone brakowanie; niechęć krów do poruszania się po oborze; rzadsze pobieranie paszy i wody oraz zbyt długie okresy leżenia na stanowisku.

Zdrowotność racic sprzężona jest z właściwym zarządzaniem stadem i utrzymaniem bydła w odpowiednio zaprojektowanych pomieszczeniach inwentarskich.

Schorzenia racic zaburzają dobrostan krów. Zwierzę chore odczuwa ból, ograniczający jego mobilność, następuje u niego spadek pobierania ilości paszy, czego konsekwencją jest obniżona produkcja mleka. Stan chorobowy przyczynia się również do osłabienia manifestacji rui, prowadząc do pogorszenia wskaźnika zacielen.

Kulawizny odciskają swoje piętno na wydajności, a naruszony dobrostan wpływa na ekonomię utrzymania stada. Koszty weterynaryjne i czas opieki nad chorymi osobnikami to dodatkowe czynniki związane ze stratami, jakie ponosi hodowca. Warto więc poczynić wkład w działania profilaktyczne, które nie są kosztami tylko inwestycją w stado i produkcję.

Odpowiednio dostosowana obora wyposażona w miękką podłogę o jednolitej powierzchni zapewniać powinna dobrą przyczepność racic. Suche, przestronne legowiska zachęcać mają zwierzęta do dłuższego odpoczynku odcinającego okrywę rogową kończyn. Obora dostarczać ma spokoju i przestrzeni do swobodnego przemieszczania się zwierząt.

Żywienie to kolejny bardzo ważny czynnik wpływający na jakość podeszwy racicy. Struktura dawki, jakość pasz objętościowych i pasz treściwych oraz składniki mineralno-witaminowe należy dostosować do potrzeb danej grupy produkcyjnej bydła. Niezwykle ważna jest również suplementacja mineralna z dodatkiem odpowiednich witamin: A, D3, E, a także biotyny, cynku i wapnia. W szczególności te ostatnie mają nieodzowny wpływ na keratynizację oraz rogowacenie. Biotyna i cynk pomagają w leczeniu wrzodów, a także wspomagają regenerację ubytków powstałych na skutek uszkodzeń mechanicznych. Od odpowiednio zbilansowanej dawki zależy formowanie się zdrowej tkanki rogowej. Pamiętajmy o unikaniu nagłych zmian pasz. Nieprawidłowe żywienie prowadzi do chorób metabolicznych, które mogą wpływać na pogorszenie się zdrowotności racic.

Bardzo ważnym aspektem są zabiegi pielęgnacji i korekcja okrywy rogowej, które należy wykonywać systematycznie. Codzienna kontrola stanu racic pozwala efektywniej podejmować działania interwencyjne.

W stadach krów coraz częściej problemy stwarzają następujące choroby:

## Zapalenie skóry szpary międzypalcowej

Schorzenie to znane jest także pod swoją łacińską nazwą – Dermatitis interdigitalis. Pod pojęciem tym kryją się powierzchowne, wilgotne zmiany zapalne w skórze między palcami. Uszkodzenie skóry nie obejmuje głębszych tkanek, dlatego zwykle schorzenie ma łagodny przebieg. Zapalenie skóry szpary międzypalcowej jest jednak groźne ze względu na swoją rolę w rozwoju innych chorób, między innymi zapalenia skóry palca. Z tym schorzeniem związane są bakterie *Dichelobacter nodosus*. Na rozwój zapalenia skóry szpary międzypalcowej narażone są szczególnie zwierzęta przebywające w niehigienicznych warunkach, gdzie racice mają stały kontakt z płynnymi odchodami. Do działań zapobiegających występowaniu zapalenia skóry szpary międzypalcowej zaliczyć należy zatem utrzymanie suchych stanowisk, regularne kąpiele i korekcję racic. W przypadku, gdy choroba została już zdiagnozowana w stadzie, należy podjąć działania lecznicze. Pierwszym krokiem w terapii właściwie wszystkich schorzeń racic jest dokładne mycie, dezynfekcja i osuszenie chorobowo zmienionego obszaru. Następnie zaleca się miejscowe zastosowanie sprejów zawierających na przykład ksytetracyklinę lub rifaksyminę. Wdobie poszukiwania zamienników dla antybiotyków popularność zdobywają preparaty zawierające alternatywne substancje. Dużą skutecznością wykazują się środki z chelatami miedzi i cynku, kwas salicylowy, aldehyd glutarowy, olej z drzewa herbacianego, wyciąg z aloesu czy ekstrakt z kasztanowca. Miedź i cynk, kwas salicylowy, olej z drzewa herbacianego czy aldehyd glutarowy wykazują działanie przede wszystkim bakterio- i grzybobójcze oraz przeciwzapalne. Aloes i kasztanowiec dodatkowo przyspieszają gojenie się ran.

## Zapalenie skóry palca

Coraz poważniejszym problemem polskich stad bydła staje się zapalenie skóry palca, nazywane inaczej dermatitis digitalis, chorobą Mortellaro lub potocznie „truskawką”. Patogeneza choroby jest bardzo złożona i wciąż jeszcze nie do końca poznana, choć za jej głównych „sprawców” uważa się bakterie z rodzaju *Treponema*. Choroba ma kilka faz:

- W stadium początkowym – M1 – pojawia się czerwono-szara, wilgotna, okrągła zmiana na skórze, o poszarpanej strukturze i średnicy mniejszej niż 2 cm.
- M2 jest to stadium ostre, wrzodziejąca rana o średnicy powyżej 2 cm jest koloru czerwonego, powoduje silny ból. Kilka dni po zastosowaniu antybiotykoterapii choroba wkracza w kolejną fazę
- M3 – faza gojenia. Na powierzchni rany pojawia się suchy, brązowy strup.
- Stadium M4 nazywane jest stadium przewlekłym



i charakteryzuje się pojawieniem się ciemnych, nieregularnych narośli na powierzchni rany.

- Faza M4 może przejść w M4.1, nazywaną stadium nawrotu, w której zauważyć można pojawianie się nowych zmian skórnych, charakterystycznych dla fazy M1.
- Stadium M0 (lub M5) to określenie zdrowej skóry bez objawów klinicznych.

Schorzenie to jest wysoce zakaźne. Przenosi się między zwierzętami przez zanieczyszczone podłoże, dlatego bardzo ważne w profilaktyce choroby Mortellaro jest utrzymanie suchych i czystych legowisk. Leczenie zapalenia skóry palca jest długim i skomplikowanym procesem, w którym ważną rolę odgrywają kąpiele racic w roztworach zawierających na przykład siarczan cynku bądź też aldehyd glutarowy. Należy jednak pamiętać o częstej wymianie zawartości wanny do kąpieli racic, by zabiegi te nie przyniosły odwrotnego skutku. Silne zmiany chorobowe wymagają założenia opatrunku, co należy poprzedzić dokładnym umyciem i osuszeniem skóry. W leczeniu zapalenia skóry palca można stosować te same środki, co w przypadku zapalenia skóry szpary międzypalcowej. Dobrym połączeniem może być miejscowe zastosowanie oksytetracykliny lub rifaksyminy w spreju oraz maści zawierającej kwas salicylowy, który daje bardzo dobre efekty w zwalczaniu choroby Mortellaro. Z maścią można wymieszać także oksytetracyklinę w proszku, tworząc pastę do smarowania chorej tkanki.

### Wrzód podeszwy

Wrzód (ropień) podeszwy, znany także jako wrzód Rusterholza, powstaje miejscowo, najczęściej na skutek punktowego przeciążenia kończyny. Nadmierny ucisk w jednym punkcie palca hamuje produkcję rogu racicowego w danym miejscu, przez co w podeszwie powstaje ubytek, w którym rozwija się ziarnina. Zazwyczaj wrzód podeszwy zaobserwować można na racicach wewnętrznych tylnych kończyn, w tak zwanym „miejscu typowym”, czyli w punkcie połączenia piętki i podeszwy racicy. Niekorzystny rozkład ciśnienia w puszcze racicowej najczęściej jest efektem braku korekcji racic bądź przeprowadzenia jej w sposób nieprawidłowy. Do rozwoju wrzodu podeszwy może prowadzić również występowanie ochwatu. Właściwie jedynym objawem choroby jest kulawizna, a występowanie ropnia najczęściej zdiagnozować można dopiero podczas korekcji racic, po otwarciu puszki racicowej. Występowanie wrzodu podeszwy często zapowiada krwaki zlokalizowany we wspomnianym wyżej „miejscu typowym”. W przypadku zdiagnozowania wrzodu podeszwy korekcja powinna być przeprowadzona w taki sposób, by odciążyć palec objęty zmianami chorobowymi. Leczenie schorzenia polega na całkowitym pozbyciu się mas martwicznych, tak by pozostawić jedynie zdrową tkankę. Po dezynfekcji racicy zaleca się zastosowanie spreju tetracyklinowego bądź rifaksyminowego. Dodatkowo można zastosować miejscowo środek przyspieszający gojenie się ran na przykład sprej z mikroizowanym aluminium. W niektórych przypadkach wskazane jest założenie nakładki na zdrową racicę, aby odciążyć tę chorą.

### Ochwat

Ochwat bydła to aseptyczne, rozlane zapalenie tworzywa ściany racic. Uszkodzone zostają ściany boczne, przednia i podeszwa, a to za sprawą zniszczonych naczyń włosowatych. Objawy ochwatu to między innymi:

- racice robią się wklęsłe;
- racice przyrastają w nieprawidłowy sposób;

- krowa kuleje;
- krowa leży na boku, wstaje z trudnością;
- choroba atakuje zazwyczaj dwie tylne lub przednie kończyny;
- czerwone podeszwy.

Profilaktyka to przede wszystkim:

unikanie innych chorób, przede wszystkim kwasicy, a także mastitis, zapalenia macicy, zatrzymania łożyska;  
unikanie nagłej zmiany dawki pokarmowej i błędów żywieniowych, szczególnie u wysokowydajnych krów.

### Zanokcica

Choroba szpary międzyracicznej, często spotykana w stadach bydła mlecznego. Ropiejące zakażenie spowodowane przez bakterie, które najpierw atakuje szparę międzyraciczną, a później przesuwa się w głąb tkanki racicy. Łatwiej o nią w czasie wilgotnych, upalnych dni. Choroba objawia się:

- zaczerwienioną, opuchniętą okolicą szpary międzyracicznej;
- zazwyczaj w racicy jednej kończyny, rzadziej w wielu;
- silną kulawizną;
- gorączką;
- w późniejszej fazie atakuje tkanki wewnętrzne racicy;
- martwicę tkanki.

### Jak zapobiegać?

- konieczna jest kontrola zakupionych zwierząt i 2-tygodniowa kwarantanna;
- regularna korekcja racic;
- niedopuszczenie do zbytowego zawilgocenia legowisk.

Profilaktyka schorzeń kończyn i racic u bydła zakłada wiele działań związanych z rozrodem, żywieniem i higieną krów oraz obory. Należy przede wszystkim przeprowadzać selekcję krów i dobór buhajów, mając na względzie predyspozycje do schorzeń kończyn, to jest twardość rogu racicowego czy budowę stawu skokowego. W żywieniu bydła trzeba natomiast zwracać uwagę na niedobory makro-, mikroelementów oraz witamin i na poszczególne interakcje między tymi pierwiastkami. Zapobieganie chorobom racic wiąże się również z zachowaniem najwyższych standardów odnośnie do higieny budynków, ściółki, wyposażenia obory, a także pielęgnacji zwierząt.

### Przykazania hodowcy względem zdrowotności racic

- Wykonuj korekcję minimum 2 razy w ciągu roku.
- Zapewnij zwierzętom właściwy dośrodek.
- Dbaj o odpowiednie zbilansowanie dawki pod względem mineralno-witaminowym.

**Iwona Perońska**  
**PZDR nr 7**

Źródła:

<https://www.agrolok.pl/artykuly/choroby-racic-i-inne-problemy-zwiazane-z-konczynami-krow-mlecznych.htm>  
<https://www.farmer.pl/produkcja-zwierzec/bydlo-i-mleko/terapia-cho-rej-racicy,97574.html>  
<https://www.tygodnik-rolniczy.pl/mleko/choroby-racic-u-krow-przyczyny-diagnostyka-i-zapobieganie-2379175>  
<https://www.kalendarzrolnikow.pl/7709/choroby-racic-powazna-przyczyna-strat-w-hodowli>  
<https://projekttagrar.pl/schorzenia-racic-wazny-problem/>  
[https://www.cdr.gov.pl/images/Radom/2020/28-01/Zdrowa\\_racica.pdf](https://www.cdr.gov.pl/images/Radom/2020/28-01/Zdrowa_racica.pdf)  
<https://www.topagrar.pl/articles/aktualnosci-branzowe-bydlo/jak-rozpoznac-chorobe-racic/>  
<https://ekrowa.pl/wiedza/schorzenia-racic-to-spore-straty-dla-twojego-gospodarstwa-co-warto-wiedziec>  
<https://agroprofil.pl/wiadomosci/hodowla/bydlo/profilaktyka-schorzen-racic/>

# Zasady produkcji zwierzęcej w systemie ekologicznym

*Utrzymanie zwierząt w systemie ekologicznym odbywa się zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego według wymaganych standardów, które określają przepisy unijne i krajowe. Chów zwierząt metodami ekologicznymi jest bardzo wymagający i ściśle powiązany z dostępem do ziemi.*

Decydując się na taką produkcję, należy spełnić kilka podstawowych warunków takich jak: dobór ras i obsada zwierząt, utrzymanie, żywienie, higiena i profilaktyka.

## Dobór ras i obsada zwierząt

Dobierając rasy, należy wziąć pod uwagę możliwość przystosowania się zwierząt do panujących warunków, aby w przyszłości uniknąć problemów zdrowotnych na przykład zawałów serca, samoistnych ronień. Choroby te występują najczęściej u zwierząt pochodzących z intensywnej produkcji. Dlatego też zaleca się wybierać rasy rodzime, pochodzące z gospodarstw ekologicznych.

Obsada zwierząt w gospodarstwach ekologicznych ma bardzo duże znaczenie i jest ograniczona względem powierzchni gospodarstwa. Zwierzęta muszą mieć zapewniony dostęp do wybiegu czy wypasu. Przyjmuje się, że na 1 ha użytków rolnych przypada 1,5 DJP (duża jednostka przeliczeniowa, co odpowiada wadze 1 DJP = 500 kg) lub według ilości zastosowanego obornika w gospodarstwie w ciągu roku na 1 ha użytków rolnych – do 170 kg N/rok.

W pomieszczeniach inwentarskich zwierzęta muszą mieć zapewnioną odpowiednią wielkość stanowiska z czystym i suchym podłożem. Minimalne powierzchnie w budynkach inwentarskich dla:

- bydła o wadze: do 100 kg – 1,5 m<sup>2</sup>/szt., do 200 kg – 2,5 m<sup>2</sup>/szt., do 350 kg – 4 m<sup>2</sup>/szt., powyżej 350 kg – 5 m<sup>2</sup>/szt., krowy – 6 m<sup>2</sup>/szt., buhaje – 10 m<sup>2</sup>/szt.
- trzody chlewnej: maciory z prosiętami do 40 dnia życia – 7,5 m<sup>2</sup>/szt., prosięta powyżej 40 dnia życia – 0,6 m<sup>2</sup>/szt., warchlaki do 50 kg – 0,8 m<sup>2</sup>/szt., tuczniki 51-85 kg – 1,1 m<sup>2</sup>/szt., tuczniki 86-110 kg – 1,3 m<sup>2</sup>/szt., tuczniki powyżej 110 kg – 1,5 m<sup>2</sup>/szt.
- drobiu: kury nioski – 6 szt./m<sup>2</sup>, drób rzeźny karmiony w kurniku – 10 szt./m<sup>2</sup>, drób rzeźny karmiony w ruchomych kojcach – 16 szt./m<sup>2</sup>.

## Warunki utrzymania

Jednym z podstawowych wymagań w produkcji zwierzęcej metodami ekologicznymi jest utrzymanie zwierząt w warunkach, które spełniają wymagania naturalne danego gatunku. Bardzo ważne jest przestrzeganie zasad dobrostanu zwierząt zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie rolnictwa ekologicznego. Zwierzęta muszą mieć zapewniony dostęp do codziennego przebywania na otwartej przestrzeni – wolnego wybiegu czy pastwiska. Minimalne powierzchnie dla poszczególnych gatunków i grup technologicznych są określone w rozporządzeniu (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych

i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007). Wielkość pastwiska dla krów wynosi 4,5 m<sup>2</sup>/szt., dla buhajów – 30 m<sup>2</sup>/szt. Z kolei wybieg dla trzody chlewnej dla poszczególnych grup wynosi: dla macior – 2,5 m<sup>2</sup>/szt., tuczników – od 0,6 do 1 m<sup>2</sup>/szt. w zależności od wagi.

Pomieszczenia w budynkach inwentarskich muszą być przystosowane do potrzeb zwierząt, tak aby zwierzę swobodnie mogło wstać, położyć się czy obrócić. Podłoga w budynkach powinna być czysta i sucha. Siółka musi składać się wyłącznie z naturalnych materiałów – siana, słomy. Pomieszczenia muszą mieć zapewniony dostęp do naturalnego światła oraz naturalnej wentylacji, aby zapewnić prawidłowy mikroklimat. Dopływ światła naturalnego jest jednym z podstawowych wymagań w produkcji ekologicznej, ponieważ reguluje hormony, uaktywnia witaminę D oraz działa odkażająco. Ważnym czynnikiem jest temperatura i wilgotność powietrza, szczególnie dla młodych osobników. Wymagania te są bardzo różne w zależności od gatunku. Najbardziej wrażliwe na zmiany temperatury są drób i świnię.

Zabronione jest okaleczanie zwierząt, takie jak skracanie dziobów, rogów czy obcinanie ogonów. Bydła w gospodarstwach ekologicznych nie można utrzymywać na uwięzi. Dopuszcza się utrzymywanie bydła na uwięzi w gospodarstwach do 50 szt. (od 1.01.2022 r.) jeśli są spełnione wymagania zgodne z rozporządzeniem.

## Żywienie

Żywienie zwierząt w systemie ekologicznym powinno odbywać się zgodnie z przepisami. Zwierzęta muszą mieć zapewnioną odpowiednią dawkę pokarmową oraz dostęp do wody. W żywieniu należy stosować paszę wytworzoną we własnym gospodarstwie lub zakupioną w gospodarstwie ekologicznym.

W produkcji ekologicznej zabronione jest żywienie zwierząt paszami zawierającymi GMO, stymulatory wzrostu, środki konserwujące, pobudzające apetyt oraz środkami paszowymi nieznanego pochodzenia.

Żywienie zwierząt roślinożernych powinno odbywać się przy wykorzystaniu pastwisk. Zgodnie z przepisami 60% suchej masy dawki dziennej powinna stanowić pasza objętościowa. W okresie letnim zwierzęta powinny przebywać na zewnątrz – bydło mięsne powinno przebywać na pastwisku co najmniej 150 dni. Zwierzęta po urodzeniu należy karmić mlekiem matki. Dla bydła okres karmienia wynosi 3 miesiące, dla trzody – 40 dni, a dla owiec i kóz – 45 dni.

## Higiena i profilaktyka

W gospodarstwach ekologicznych dbanie o zdrowie zwierząt polega przede wszystkim na profilaktycznym



zapobieganiu chorobom poprzez odpowiedni dobór ras, zapewnianie odpowiedniej powierzchni bytowej dla zwierząt w budynku inwentarskim. W produkcji zwierzęcej metodami ekologicznymi dopuszcza się wykorzystywanie mikroelementów, leków roślinnych czy homeopatycznych. Nie wolno stosować antybiotyków.

W przypadku, kiedy konieczne jest leczenie weterynaryjne i podanie syntetycznych środków leczniczych, należy przestrzegać okresu karencji, który jest dwa razy dłuższy niż prawnie obowiązujący dla danej substancji.

Gospodarstwa ekologiczne, poza spełnieniem wymogów prawnych, podlegają ścisłej kontroli i certyfikacji przez upoważnione do tego organy i jednostki certyfikujące. Kontrole wykonywane są corocznie. Istnieje również możliwość ubiegania się o dofinansowanie dla rolników decydujących się

na ekologiczny system gospodarowania. Dofinansowanie jest wspierane środkami z Unii Europejskiej w ramach Interwencji na rzecz rozwoju obszarów wiejskich – pakiet rolnictwo ekologiczne zawartych w Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (PS WPR 2023-2027)

**Katarzyna Pysno**  
PZDR nr 7

Źródła:

Rolnictwo ekologiczne - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi - Portal Gov.pl ([www.gov.pl](http://www.gov.pl))

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007

# Uff, jak gorąco... Stres cieplny u bydła latem?

## Nie u zwierząt podczas IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Sielinku!

*Podczas słonecznych i upalnych IV Krajowych Dni Pola w Sielinku, zwierzęta w strefie IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych miały się bardzo dobrze. Zadbaliśmy o odpowiednie warunki klimatyczne i wentylację w halach.*

Firma Somatik Doradztwo Żywnościowe i Zootechniczne Zwierząt została Sponsorem Głównym Branżowym IV Krajowych Dni Pola Sielinko 2023. W ramach wsparcia firma użyczyła nam swoje wentylatory, które zostały zamontowane w halach w Strefie IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych. Dzięki temu, wspólnie z firmą Somatik, zadbaliśmy o jak największy komfort zwierząt podczas IV Krajowych Dni Pola.

### Co to jest stres cieplny?

Stres cieplny występuje wtedy gdy obciążenie zwierząt ciepłem jest większe, niż ich zdolność do jego utraty i równowaga cieplna organizmu zostaje zaburzona. Do nieprawidłowości w termoregulacji pomiędzy ciepłem wytworzonym przez zwierzęta a tym oddanym do otoczenia przyczyniają się: wysoka temperatura, wilgotność, promieniowanie słoneczne oraz niewielki ruch powietrza. Stres cieplny może wystąpić u wszystkich gatunków zwierząt hodowlanych wywołując różne objawy.

### Krowy nie lubią upałów

Komfort termiczny bydła mieści się w przedziale ok. 8-20°C. W przypadku bydła mlecznego najbardziej narażone

na stres cieplny są krowy wysokowydajne. Wzrost produkcji mleka jest skorelowany ze wzrostem temperatury ciała zwierzęcia, które latem podczas upałów ma problem z oddawaniem ciepła do otoczenia.

Stres cieplny u bydła mlecznego ma swoje długofalowe skutki:

- zwierzęta nie chcą jeść, a więc spada stopień wykorzystania paszy
- są osłabione i podatne na schorzenia
- zmniejsza się produkcja mleka w szczycie laktacji nawet o 10-15%
- mleko zawiera mniej tłuszczu i białka
- spada współczynnik wykrywania rui oraz zacielen

### Bydło mięsne również jest wrażliwe na stres cieplny

Pomimo, że jego skutki są na początku mniej zauważalne to długoterminowe ignorowanie problemu powoduje niższe wskaźniki efektywności opasu, ponieważ spada pobranie przez zwierzęta paszy a więc również ich dobowych przyrostów masy ciała i wskaźnika wykorzystania paszy. Ponadto u krów bydła mięsnego przebywającego w dyskomforcie temperaturowym obniża się produkcja mleka co powoduje

mnijšie przyrosty masy ciała cieląt, a u buhajów pogorszenie jakości nasienia.

U wszystkich gatunków zwierząt hodowlanych skutki są równie negatywne i odczuwalne także dla hodowcy poprzez znaczne straty finansowe. Opłacalność produkcji zmniejsza się z każdym dniem występowania stresu cieplnego w stadzie.

Dzięki właściwej wentylacji zwierzęta w halach podczas IV Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych przebywały w komfortowych warunkach ale należy pamiętać, że stres cieplny to nie tylko tu i teraz. O dobrostan zwierząt należy dbać przez cały rok.

### Stres termiczny u bydła nie tylko latem

Niestety w Polsce okres wysokich temperatur wydłużył się. Obecnie pierwsze wzrosty temperatury można zauważyć już w kwietniu, które potrafią bardzo zaskoczyć. Dlatego zabezpieczenie obory w odpowiednią wentylację należy wprowadzać znacznie szybciej niż dopiero latem. Podwyższona temperatura powietrza potrafi utrzymywać się aż do września a nawet października. Ze względu na zmiany klimatu i wzrost średniej rocznej temperatury w naszym kraju, trudno aby stare budynki były przystosowane do obecnych warunków, zwłaszcza jeżeli nie zostały odpowiednio zaprojektowane. Na szczęście dostępne systemy schładzania i wentylacji obór mogą pomóc wyeliminować problemy wysokich temperatur nawet w starych obiektach nie zaadaptowanych do upałów.

Profilaktyka i rozwiązania problemu w stadzie. Jak prawidłowo zapobiegać?

- poprawić warunki mikroklimatu w oborze: zamontować wentylatory, zraszacze, czujniki mikroklimatu
- zmniejszyć zagęszczenie bydła w budynku jeżeli to możliwe zapewnić dostęp do pastwiska lub wybiegu



- zadbać o odpowiednią ilość poidel oraz stały dostęp zwierząt do wody
- zmienić żywienie i jego sposoby: zadawać paszę częściej w chłodniejszych porach dnia tak aby nie przegrzewała się
- uzupełnić mikroelementy – szczególnie ważny jest potas (dostęp do lizawek, dodatki mineralne)
- uzupełnić dawkę w antyoksydanty, selen, witaminę E, beta-karoten – stymulacja układu odpornościowego
- podać drożdże – stymulacja pracy żwacza i pozytywny wpływ na mikroflorę

Obecnie hodowcy szukają najlepszych rozwiązań w optymalizacji produkcji zwierzęcej. Odpowiednio dobrany i zamontowany system wentylacji w oborze może dawać efekty cały rok. Latem zwalcza stres termiczny zwierząt. Zimą usuwa wilgoć oraz pomaga odzyskać ciepłe powietrze skumulowane w górnych częściach budynku.

**Maria Biernacka**

Fot. Marta Kaczmarek, Maria Biernacka



Źródła:

„Stres cieplny - jak pomóc krowom w okresie letnim?” Kalińska Aleksandra, Gołębiewski Marcin, Przegląd Mleczarski, 2022

„Techniczne rozwiązania do walki ze stresem cieplnym” Gołębiewski Marcin, Kalińska Aleksandra, Radzikowski Daniel, Farmer, 2020

<https://somatik.pl/wyposazenie-inwentarskie/>



to zestaw informacji i narzędzi udostępnianych przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, z którego o każdej porze i w dowolnym miejscu mogą korzystać producenci rolni i mieszkańcy obszarów wiejskich. Jedynym warunkiem jest posiadanie dostępu do Internetu.

→ Wejdź na **[www.wodr.poznan.pl](http://www.wodr.poznan.pl)**

→ Korzystaj z aplikacji mobilnej



## ZAREJESTRUJ SIĘ I ZALOGUJ



### MOJE KONTO

Dostęp do danych  
użytkownika

### BAZA WIEDZY

Zbiór  
artykułów  
i specjalistycznych  
informacji



Pytania on-line  
do doradców

### ePORADA

### SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI W INTEGROWANEJ OCHRONIE ROŚLIN



Narzędzia wspomagające określanie  
daty wystąpienia zagrożenia chorobą  
i optymalnych terminów wykonywania  
zabiegów

### METEO



Bieżące (co godzinę)  
i archiwalne  
(do 3 lat wstecz)  
dane ze stacji  
meteorologicznych,  
prognoza pogody,  
suma opadów  
we wskazanym  
przez użytkownika  
okresie

### KALENDARZ



Dostęp do istotnych  
dat w wygodnym  
kalendarzu

Dane kontaktowe  
do doradców



### DORADCA

### POWIADOMIENIA



Powiadomienia o zagrożeniach,  
ostrzeżenia pogodowe oraz  
ważne informacje i komunikaty



### SZKOLENIA

Informacje o szkoleniach  
organizowanych w okolicy

**Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu**

ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań, tel. 618 685 272, 618 630 411, faks 618 685 660

e-mail: [wodr@wodr.poznan.pl](mailto:wodr@wodr.poznan.pl), [it@wodr.poznan.pl](mailto:it@wodr.poznan.pl)

Opracowanie: Dział Teleinformatyki



# Racjonalne nawożenie łąk

*Łąka to grynty pokryte trwale trawami z zasady koszone. Składa się średnio z 300-400 gatunków roślin. Przeważają głównie wieloletnie trawy, rośliny motylkowate, turzyce, zioła oraz chwasty. Wielokrotne koszenie podczas okresu wegetacyjnego odnawia łąkową darń. Dzięki temu kilkakrotnie w ciągu roku uzyskujemy plony w postaci siana bądź zielonki.*

Średni roczny plon zielonki w zależności od warunków waha się w granicach 45-90 ton na 1 ha. Natomiast uśredniony plon siana z siedliska łąkowego wynosi od 0,6-15 ton z ha. Aby uzyskać oczekiwany plon, warto zadbać o prawidłowe nawożenie łąk oraz racjonalne użytkowanie. Dostarczenie składników pokarmowych poprzez nawożenie polepsza biologiczne i fizykochemiczne właściwości gleb i zwiększa jej urodzajność. Prawidłowe użytkowanie ma na celu zachowanie składu botanicznego roślin oraz ich utrzymanie przez cały okres użytkowania. Przy prawidłowym nawożeniu warto zwrócić uwagę na takie pierwiastki jak wapń, azot, fosfor i potas.

## Wapnowanie

Kwaśny odczyn gleby negatywnie wpływa na wzrost i rozwój roślin na użytkach zielonych. Negatywnym skutkiem kwaśnej gleby jest zaburzenie przyswajania fosforu, magnezu oraz wapnia przez rośliny. W Polsce około 40-50% łąk oraz pastwisk ma odczyn kwaśny lub bardzo kwaśny i wymaga wapnowania. Cenne trawy pastewne takie jak życice, kostrzewa łąkowa, tymotka łąkowa, wiechlina łąkowa najlepiej rozwijają się w środowisku o pH zbliżonym do obojętnego. Ilość oraz częstotliwość wapnowania zależna jest od

pH gleby, składu granulometrycznego – im lżejsza, tym częściej wapnować małymi dawkami. Właściwa dawka wapnowania mieści się w granicach od 1,0 do 1,5 CaO/ha w odstępach od 3-6 lat w zależności od rodzaju podłoża. Na glebach mineralnych w ilości od 0,5 do 3 t/ha, natomiast na glebach organicznych 1-2,5 t CaO/ha. Wapnowanie należy rozpocząć po zakończeniu wypasania zwierząt oraz po zbiorze wszystkich pokosów. W tym terminie zostaną one pobrane do gleb w okresie jesieni oraz zimy. Najlepszym wapnem stosowanym na łąkach jest wapno węglanowe.

## Nawożenie azotem

Dawka nawożenia azotem powinna być uzależniona od składu botanicznego mieszanek gatunków roślin na łące. Jeśli udział roślin motylkowatych przekracza 20-30%, nie powinno stosować się dawek większych niż 60 kg/ha/rok. Rośliny motylkowe żyją w symbiozie z bakteriami brodawkowymi. Przeprowadzają one proces redukcji azotu cząsteczkowego ( $N_2$ ) z powietrza do amoniaku ( $NH_3$ ), który jest pobierany przez rośliny, stanowiąc dodatkowe źródło azotu dla roślin. Jeśli udział roślin motylkowych jest mniejszy, to roczne dawki na glebach organicznych wynoszą 140 kg N/ha. Na glebach torfowo-murszowych około 80 kg N/ha. Maksymalna roczna





dawka azotu na 1 ha nie powinna przekraczać 160 kg N/ha. Nawożenie azotem najlepiej podzielić na dawki i dostosować je do liczby pokosów oraz okresu wypasania zwierząt. Pierwsza dawka powinna być największa – około 50% rocznego limitu, ponieważ w fazie strzelania w źdźbło rośliny pobierają



azot do intensywnego wzrostu. Późniejsze dawki można podzielić na 30% N po I pokosie oraz 20% po II pokosie. Najlepszymi nawozami są szybko działająca saletra amonowa oraz mocznik stosowany w późniejszych dawkach.

### Nawożenie fosforem

Pierwiastek ten jest słabo rozpuszczalny i nie ulega wyłukiwaniu z gleby. Dawkę fosforu dzielimy, stosując co roku wiosną od 50% do 75% limitu rocznego. Natomiast jesienią od 25% do 50% całorocznej dawki fosforu. Na glebach organicznych i mineralnych z niską zawartością fosforu dawki mieszczą się w przedziale 60-100 kg  $P_2O_5$ /ha. Natomiast na glebach o średniej bądź dużej zawartości P zaleca się dawki od 40-80 kg  $P_2O_5$ /ha. Dopuszczalne jest też stosowanie nawożenia fosforem jednorazowo wiosną lub jesienią raz na 2-3 lata.

### Nawożenie potasem

Zadaniem potasu jest akumulacja cukrów, która podnosi wartość energetyczną rośliny. Wspomaga również pobierania azotu oraz fosforu. Dawka potasu powinna wynosić od 80 do 160 kg  $K_2O$ /ha. Potas powinien być stosowany w dawkach dzielonych, po kolejnych pokosach. Największą dawkę 40-50% rocznego limitu powinno się zastosować wiosną. Natomiast ostatnią dawkę po ostatnim pokosie, ponieważ pomaga przygotować się roślinie na okres zimowy poprzez zgromadzenie substancji zapasowych.

### Nawożenie magnezem i sodem

Magnez pozytywnie wpływa na rozbudowę systemu korzeniowego. Jako składnik chlorofilu odpowiada za przeprowadzanie procesu fotosyntezy. Na glebach organicznych na-

leży stosować nawożenie w rocznej dawce 100-150 kg MgO/ha co 2-3 lata, a na mineralnych 50-100 kg MgO/ha. Najlepiej zastosować siarczan magnezu. Sód również stosujemy co 2-3 lata w ilości 0,5-1,0 t/ha w postaci karnalitu (sól kłodawska).

### Nawożenie organiczne – obornik

Obornik powinien być dobrze przefermentowany i rozdrobniony. Zalecane dawki stosowania to od 20 do 30 t na 1 ha. Najkorzystniejszym terminem nawożenia jest końcowy okres wegetacji. W terminie od października do połowy listopada, ponieważ łąka jest w stanie spoczynku. Należy pamiętać, aby nie stosować nawożenia naturalnego na glebę zamrożoną oraz z pokrywą śnieżną. Obornik zastosowany przed zakończeniem jesiennej wegetacji wspomaga rośliny przed zimą dzięki dostarczaniu trawom niezbędnych mikroelementów. Idealem jest cykliczne stosowanie tego nawozu naturalnego, np. co dwa lata. Wystarczy jednak nawożenie w cyklu 3-4 letnim.

Racjonalne nawożenie łąk wpływa na zdrowotność roślin. Stosując zbilansowane dawki nawożenia, ograniczamy koszty i zwiększamy jakość produkowanej paszy dla zwierząt.

**Sylwia Gęsicka**  
PZDR nr 5

Fot. Sylwia Gęsicka



# Choroby i szkodniki ziemniaka

*Ziemniak to roślina jednoroczna zaliczana do rodziny psiankowatych. Roślina ta wywodzi się z Ameryki Południowej, a dokładniej z terenów dzisiejszego Peru, Ekwadoru, Chile i Boliwii. Na tych terenach ziemniak uprawiany był już od tysięcy lat. Według różnych źródeł ślady uprawy ziemniaków w Ameryce Południowej sięgają od 4 do 6 tysięcy lat p.n.e. Ziemniak za sprawą Hiszpanów przybył do Europy w drugiej połowie XVI wieku.*

Co ciekawe, w Europie nie od razu doceniono jego walory kulinarne. Początkowo ziemniak uprawiany był tylko w ogrodach królewskich i klasztorach, głównie jako ciekawa roślina ozdobna. Ceniono go ze względu na niespotykany wygląd kwiatów. Kwiaty ziemniaka stanowiły początkowo głównie dekorację. Używano ich także jako naturalną biżuterię dla kobiet. Stosowano go również jako lekarstwo. Dopiero po upływie około dwustu lat od sprowadzenia ziemniaka do Europy poznano jego walory kulinarne. I tutaj ważną rolę w rozpowszechnianiu rośliny w Europie odegrali zakonnicy oraz francuski aptekarz Antoine-Auguste Parmentier. Dzięki nim Europejczycy zaczęli stosować warzywo w swoich kuchniach. W Polsce za początek uprawy ziemniaka uważa się rok 1683. Wtedy to król Jan III Sobieski po zwycięskiej bitwie pod Wiedniem przywiózł do Polski bulwy ziemniaka. Ziemniak był prezentem dla królowej Marysieńki.

W Polsce na większą skalę zaczęto uprawiać ziemniaki dopiero pod koniec XVIII w. Od tego czasu ziemniak stał się podstawowym warzywem w polskich kuchniach, a w XIX wieku i w pierwszej połowie XX wieku odegrał ważną rolę

w likwidacji głodu. Złoty okres dla ziemniaka w Polsce przypada na lata 60., 70. i 80. ubiegłego wieku. Areal uprawy ziemniaka wynosił prawie 3 mln ha i znacznie przekraczał areal unijny.

## Morfologia ziemniaka

Ziemniak to roślina jednoroczna o grubej, mięsistej łodydze. Najważniejsza z punktu widzenia konsumenta jest część podziemna rośliny, gdzie z kątów wcześniej zamierających liści wyrastają rozgałęziające się kłącza z podziemnymi bulwami. Bulwy osiągają zazwyczaj średnicę 3-10 cm i mogą mieć różną barwę. Kwiaty osadzone na szypułce członowanej zebrane są w luźne, pozorne podbaldachy. Liście są skrętoległe i wyrastają spiralnie lewoskrętnie.

## Wymagania glebowe

Ziemniaki nie mają zbyt dużych wymagań glebowych. Dobrze rosną na większości gleb w Polsce. Najlepiej jednak pod uprawę tego warzywa nadają się gleby słabo gliniaste lub







gliniasto-piaszczyste. Rośliny te wykazują dość dużą tolerancję na zakwaszenie. Dobrze rosną na glebach o odczynie 4,5-6,5 pH. Ziemniaki dobrze jest uprawiać w płodozmianie, najlepiej w okresach czteroletnich.

### Sadzenie ziemniaków

Ziemniaki są dość czułe na temperaturę gleby. Sadzimy je, gdy temperatura gleby na głębokości 10 cm wynosi ok. 8-10 °C. Podkielkowane sadzeniaki odmian wczesnych można natomiast sadzić, gdy temperatura gleby wynosi 5-6 °C. Zalecany termin sadzenia dla Wielkopolski to 10-20 kwietnia. Do sadzenia ziemniaków najlepiej używać sadzarek taśmowo-czerpakowych. Rozstawa rzędów w tradycyjnej uprawie waha się w granicach 62,5 lub 67,5 cm. W przypadku uprawy odmian jadalnych rozstawa powinna wynosić 75 cm. Odległość pomiędzy kolejnymi bulwami w rzędzie zależy od ich wielkości. Sadzeniaki małe należy umieszczać co 20 cm, średnie co 30-40 cm, a duże co 40-50 cm. Głębokość sadzenia powinna wynosić od 5 do 7 cm, licząc od podstawy sadzeniaka do wyrównanej powierzchni ziemi. W zależności od odmiany możemy liczyć na plon od 25 do 60 ton z hektara. Na wielkość jak i na jakość uzyskanego plonu wpływa wiele czynników. Zaliczamy do nich między innymi pogodę, warunki glebowe, choroby oraz szkodniki.

### Choroby ziemniaka

Plantacje ziemniaków narażone są na szereg chorób. Do najgroźniejszych i najczęściej występujących chorób ziemniaka zaliczamy zarazę ziemniaka. Zaraza wywoływana jest przez lęgnowca *Phytophthora infestans*. Objawy choroby pojawiają się zazwyczaj w czerwcu. Choroba objawia

się pojawieniem na liściach żółtawo-brunatnych, wodnistych plam. Plamy te z upływem czasu brunatnieją i powiększają się. W sprzyjających warunkach zaraza ziemniaka powoduje gnicie wszystkich liści nawet w ciągu kilku dni. Na skórcie bulw pojawiają się ciemne plamy, bulwy gnią i są podatne na infekcje wtórne. Zwalczanie zarazy ziemniaka polega przede wszystkim na uprawie odmian odpornych oraz na ochronie chemicznej. Pierwszy oprysk wykonuje się zapobiegawczo, jeszcze zanim objawy się pojawią, stosując preparat o działaniu systemicznym lub wgłębnym. Następnie opryski powtarza się co 7-14 dni, stosując preparaty o działaniu kontaktowym.

Alternarioza ziemniaka to kolejna choroba stanowiąca coraz większe zagrożenie. Alternarioza ziemniaka wywołana jest przez grzyby *Alternaria solani* i *Alternaria alternata*. Pierwsze objawy choroby na liściach występują zwykle w czerwcu oraz na początku lipca. Są to drobne plamki o średnicy 1-5 mm. W zależności od formy mogą to być również większe zmiany o średnicy 10-20 mm. Cechą diagnostyczną alternariozy ziemniaka jest plama nekrotyczna, która wyglądem przypomina przekrój przez pień drzewa lub tarczę strzelniczą. Na dolnej stronie liścia można zaobserwować grzybnię ciemnej barwy oraz zarodniki sprawcy. Na bulwach choroba tworzy płytkie plamy koloru szarooliwianego. Ograniczanie szkodliwości alternariozy na plantacjach ziemniaka obejmuje szereg działań profilaktycznych, a także prowadzenie ochrony chemicznej. Zabiegi profilaktyczne obejmują między innymi: odpowiedni płodozmian, a co się z tym wiąże uprawianie ziemniaków na tym samym polu po okresie 3-4 letniej przerwy. Ważne jest również stosowanie zdrowych i certyfikowanych sadzeniaków.



Kolejna choroba to wodna zgnilizna przyranowa. Sprawcami choroby są organizmy z rodzaju *Pythium*. Choroba występuje tylko na bulwach ziemniaka. Jej rozwojowi sprzyjają warunki pogodowe, takie jak długotrwałe susze, a następnie gwałtowne deszcze. Do zakażenia dochodzi najczęściej podczas zbioru przez niedojrzałą skórkę, a także poprzez wszelkiego rodzaju jej uszkodzenia. W miejscu uszkodzenia tworzy się podsiąknięta wodą plama, z której wycieka bezbarwna ciecz. Aby uniknąć choroby, należy stosować zdrowe, kwalifikowane sadzeniaki. Ważny jest tutaj płodozmian i uprawa ziemniaków po 4-5-letniej przerwie. Nie bez znaczenia są również warunki zbioru, a mianowicie unikanie uszkodzania bulw w trakcie zbioru, transportu oraz sortowania, a także właściwe przygotowanie ziemniaków do długotrwałego przechowywania.

Bakterioza pierścieniowa ziemniaka to bardzo groźna choroba kwarantannowa. Walka z nią jest obowiązkowa i regulowana prawnie. Chorobę wywołuje bakteria *Clavibacter michiganensis*. Źródłem zakażenia są przede wszystkim porażone ziarniaki, a także nieodkażone narzędzia i maszyny. Bakterioza pierścieniowa ziemniaka najszybciej rozwija się w trakcie suszy przy temperaturze 20-23 stopni Celsjusza. Choroba nie zawsze daje widoczne symptomy. Niestety nawet przez kilka lat może występować bezobjawowo. Patogen określa się wtedy wyłącznie na podstawie badań laboratoryjnych. Objawy choroby to chloroza oraz deformacja liści. Na blaszkach liściowych występują jasne plamy, które z czasem

brunatnieją, a brzegi blaszek podwijają się ku górze i na zewnątrz. Z upływem czasu liście zamierają. Na bulwach po ich przekrojeniu można zaobserwować szkliste, wąskie pierścienie o żółtej lub brązowej barwie. Może również występować bezwonny, kremowy śluz. Bulwy rośliny gniją w przechowalniach i na polu. Bakteriozy pierścieniowej ziemniaka nie da się zwalczyć na plantacji. Do tej pory nie ma jeszcze skutecznych pestycydów. Wystąpienie choroby wiąże się z koniecznością utylizacji plonu oraz resztek poplonowych. Odkrycie choroby na polu niesie ze sobą konsekwencje zaniechania na trzy lata uprawy ziemniaka, a także innych roślin psiankowatych.

Czarna nóżka ziemniaka to kolejna choroba wywoływana przez bakterie należące do rodzaju *Pectobacterium* oraz *Dickeya*. Choroba jest wprowadzana na plantacje głównie na porażonych sadzeniakach. Bakterie mogą być przenoszone również poprzez owady, wiatr czy wodę. Objawy choroby to żółknięcie, zwijanie i więdnienie liści oraz czernienie i gnicie podstawy łodygi. Pojawiają się również mokre, błyszczące plamy, a podczas zgniatania łodygi wydziela się specyficzny, nieprzyjemny zapach. Rośliny mają słaby system korzeniowy. Do tej pory nie ma jeszcze skutecznych chemicznych metod ochrony. Częściowo pomóc mogą jedynie fungicydy miedziowe. Dlatego bardzo ważna jest profilaktyka, między innymi prawidłowe zmianowanie. Ziemniaków nie powinno się uprawiać po łubinie oraz warzywach. Zalecany jest certyfikowany materiał sadzeniowy oraz odmiany o większej





odporności na bakterie. Ważna jest również ochrona ziemniaka przed chwastami, szkodnikami i innymi chorobami.

Rak ziemniaka to kolejna groźna choroba kwarantannowa. Wywoływana jest przez grzyba *Synchytrium endobioticum*. Choroba jest widoczna głównie na bulwach. W oczkach tworzą się nieregularne, początkowo jasne, kalafiorowate narośla. Porażenie może być także na stolonach, lecz nie na korzeniach „właściwych”. Rzadziej obserwujemy infekcje dolnych liści oraz podstawy pędu. Choroba najczęściej rozprzestrzenia się przez sadzeniaki. Może być również przenoszona wraz z wodą z zainfekowanych pól, na narzędziach lub z obornikiem czy kompostem. Działania profilaktyczne polegają przede wszystkim na wyborze odmian, które mają gen odporności na grzyba. Ważne jest również zmianowanie, regularna likwidacja chwastów oraz nieuprawianie ziemniaków obok roślin psiankowatych np. obok pomidora.

### Szkodniki ziemniaka

Oprócz chorób, plantacjom ziemniaka zagrażają również szkodniki. Do najgroźniejszych szkodników ziemniaków zaliczamy stonkę ziemniaczaną, drutowce, rolnice, pędraki oraz nicianie.

Stonka ziemniaczana to ciepłolubny szkodnik. Chrząższcze stonki ziemniaczanej mają charakterystyczną żółtą lub pomarańczową barwę z czarnymi paskami na pokrywach i czarnymi plamami na przedpleczu. Osiągają długość ciała ok. 10 mm. Larwy stonki ziemniaczanej mają barwę czerwoną, a ich długość dochodzi do 15 mm. Poczwarka natomiast ma barwę pomarańczową i ciało długości do 10 mm. Przy braku odpowiedniej ochrony na plantacji stonka może powodować straty plonu dochodzące nawet do 80%. Owady dorosłe zimują w ściółce i glebie. Pierwsze masowe występowanie szkodnika przypada najczęściej na okres od połowy czerwca do końca lipca. Stonka wychodzi na powierzchnię, gdy temperatura powietrza przekracza 15 °C. Samice charakteryzują się wysoką płodnością – jedna może złożyć nawet do 1000 jaj. W ciągu roku rozwijają się 2-3 pokolenia. Wyróżniamy cztery fazy larwalne (L1, L2, L3, L4). Najbardziej szkodliwe są larwy ostatniego pokolenia. Ryzyko wystąpienia stonki ziemniaczanej można ograniczyć poprzez stosowanie płodozmianu – przynajmniej 5 lat przerwy oraz stosowanie izolacji przestrzennej. W przypadku tego szkodnika bardzo ważny jest regularny monitoring plantacji. Najlepiej prowadzić go już od pierwszej dekady czerwca. Progi ekonomicznej szkodliwości to 1-2 chrząszcze na 1 m<sup>2</sup>, 15 larw na jedną roślinę lub 1 złożone jaj na roślinę. Najefektywniejszym sposobem walki ze szkodnikiem jest zabieg chemiczny. Najlepiej stosować preparaty naprzemiennie, tj. wybierać insektycydy o różnym mechanizmie działania.

Drutowce to larwy chrząszczy z rodziny sprężykowatych. Osiągają długość 25 mm. Ich rozwój odbywa się w glebie i trwa od 4 do 5 lat. Larwy drutowców pokrywa żółtobrazowy, twardy pancerz. Drutowce podgryzają bulwy. Powstałe wżery dyskwalifikują ziemniaki jako przeznaczone do bezpośredniej konsumpcji czy przetwórstwa. Progi szkodliwości w przypadku tych szkodników wynosi od 11 do 20 larw na powierzchni 1 m<sup>2</sup>.

Rolnice to motyle nocne należące do rodziny sówkowatych. Gąsienice mają barwę szarą i osiągają długość od 3 do 6 cm. Najmłodsze gąsienice żerują na nadziemnych częściach ziemniaka, starsze już w ziemi, gdzie podgryzają bulwy.

Okres żerowania przypada na lato i jesień. Progi ekonomicznej szkodliwości w przypadku rolnic w uprawie ziemniaka stanowi 6 gąsienic na 1 m<sup>2</sup> powierzchni.

Pędraki to formy larwalne chrabąszczy (*Melolonthinae*). Pędraki są barwy białej, charakterystycznie zwinięte w kształt litery „U”. Larwy mają 3 pary nóg tułowiowych. Dorosłe pędraki osiągają długość ok. 60 mm. Szkodniki żerują na częściach podziemnych roślin. Pędraki drążą nieregularne korytarze w bulwach. Uszkodzone bulwy nie nadają się do konsumpcji. Progi szkodliwości dla pędraków wynosi od 3 do 6 larw na powierzchni 1 m<sup>2</sup>.

Nicianie pomimo mikroskopijnych rozmiarów powodują duże szkody na plantacjach ziemniaków. Przedstawicielem niciani jest mątwik ziemniaczany. Jego larwy wnikają do korzeni, w wyniku czego wzrost ziemniaka jest osłabiony. Pędy ziemniaka stają się krótkie i cienkie, a liście żółkną. Na bulwach ziemniaczanych widoczne są cysty, które przenoszone są wraz z materiałem sadzeniakowym, sprzętem rolniczym, wiatrem oraz wodą. Progi ekonomicznej szkodliwości dla mątwika ziemniaczanego wynosi do 10 jaj z żywymi larwami w 1 g gleby. Podobnych zniszczeń dokonuje niszczyk ziemniaczak. Przy dużym jego natężeniu może dochodzić do obumierania nawet całych roślin. Na bulwach ziemniaków pojawiają się szarobrunatne plamki, które z czasem mogą objąć całą powierzchnię bulwy.

Główne sposoby zapobiegania rozwojowi szkodników w uprawie ziemniaków to przede wszystkim odpowiedni płodozmian. Zaleca się stosowanie co najmniej 4 letniej przerwy w uprawie ziemniaków na tym samym polu. Ogranicza to możliwość rozwoju wielu agrofagów. Warto również pamiętać o sianiu gatunków roślin, które ograniczają rozwój szkodników. Do takich roślin należy np. gorczyca. Duże znaczenie ma również dobór odpowiednich odmian. Chwasty stanowią pożywienie dla wielu szkodników glebowych, dlatego bardzo ważna jest systematyczna regulacja zachwaszczenia. Wszystkie powyższe działania mogą pomóc w walce ze szkodnikami ziemniaków.

Już jest dostępna Platforma doradcza eDWIN. To cztery elektroniczne usługi, z których najważniejsza to „Wirtualne gospodarstwo”. Umożliwia ona pozyskiwanie, gromadzenie i udostępnianie informacji o wystąpieniu na danym obszarze agrofagów.

W ramach tej usługi rolnicy mogą ewidencjonować swoją pracę oraz układać plany ochrony roślin. Ponadto, aplikacja dostarcza powiadomienia dotyczące ewentualnych zagrożeń na polu oraz ułatwia kontakt z doradcą rolniczym.

Żeby w pełni korzystać z możliwości e-usługi „Wirtualne gospodarstwo” rolnik musi się zarejestrować oraz dokonać wyboru swoich pól w usłudze. Więcej informacji na stronie [www.edwin.gov.pl/](http://www.edwin.gov.pl/)

**Magdalena Buksakowska**  
PZDR nr 8

Fot. Magdalena Buksakowska

Źródła:

<https://www.ior.poznan.pl/plik,3319,metodyka-integrowanej-ochrony-dla-doradcow-pdf.pdf>

<https://www.syngenta.pl/atlas-chorob-i-szkodnikow/atlas-szkodnikow/szkodniki-ziemniaka>

<https://www.syngenta.pl/atlas-chorob-i-szkodnikow/atlas-chorob-choroby-ziemniaka>

<https://ziemniakicykartofle.com.pl/artykuly/historia-ziemniaka/>

# Uprawa kukurydzy na nasiona krok po kroku

*Kukurydza to jedna z najpopularniejszych roślin uprawianych na świecie, także w Polsce. Szacuje się, że areal kukurydzy na ziarno w Polsce wynosi około pięćset tysięcy hektarów. Kukurydza jest rośliną ciepłolubną i ma duże wymagania pokarmowe. Pomyślność uprawy kukurydzy zależy między innymi od doboru odpowiedniego stanowiska, właściwej obsady roślin, terminu i głębokości siewu, nawożenia, ochrony plantacji oraz terminu zbioru.*

## Nawożenie mineralne kukurydzy

Kukurydza posiada wysoki potencjał plonowania, pobiera duże ilości składników pokarmowych i wody. Uprawiana na ziarno ma stosunkowo wysokie wymagania nawozowe. Są one zależne od zasobności gleby. I tak zaleca się stosowanie od 150 do 200 kilogramów azotu na hektar w zależności od zakładanego plonu, 80 do 120 kilogramów fosforu na hektar oraz 140 do 180 kilogramów soli potasowej na hektar. Ważna w uprawie kukurydzy jest także dostępność wapnia i magnezu. Azot decyduje o zawartości skrobi i włókna surowego oraz tłuszczu w ziarnie, natomiast potas i fosfor odpowiadają za stres termiczny i suszę, mają także wpływ na zawartość aminokwasów i białek. Gdy posiejemy kukurydzę po zbożach, dawki azotu powinny być większe. Natomiast, gdy kukurydzę wysiejemy na glebach żyznych, wówczas zaleca się podać dawkę nawozów wolnodziałających jednorazowo.

## Siew kukurydzy na ziarno

Kukurydza jest rośliną dnia krótkiego, co oznacza, że krótki dzień przyspiesza rozwój generatywny roślin. Przy uprawie kukurydzy na ziarno nie powinniśmy opóźniać terminu siewu. Późny siew to opóźniony rozwój rośliny oraz dojrzewanie, większa masa wegetatywna. Natomiast wczesny siew to lepsze wykorzystanie wody przez rośliny, lepsze ukorzenienie oraz przygotowanie się do chłódów i często występującej suszy w maju.

Optymalnym terminem siewu jest moment, gdy temperatura gleby na głębokości umieszczenia nasion wynosi 8 stopni Celsjusza. Przypada to na czas od 15 kwietnia do 5 maja. Głębokość siewu powinna wynosić od 3 do 4 centymetrów dla gleb ciężkich, na glebach lekkich 5 do 6 centymetrów. Jest on uzależniony od siły i energii kiełkowania, warunków pogodowych, temperatury i wilgotności.

## Dobór odmiany

Ważnym elementem w uprawie kukurydzy na ziarno jest odpowiedni dobór odmian związany z użytkowaniem oraz wczesnością w zależności od rejonu uprawy. W Polsce mamy 4 rejonu FAO co do wczesności odmiany i możliwości siewu:

- Rejon I – FAO do 300
- Rejon II – FAO 230 do 260
- Rejon III – FAO do 210
- Rejon IV (podgórski) – FAO do 200

Kolejnym elementem doboru odmiany w uprawie kukurydzy na ziarno są mieszańce typu FLINT i DENT.

Odmiany o ziarnie typu flint można wysiać wcześniej, ponieważ dobrze tolerują chłodniejsze wiosny. Kiełkują przy nieco niższych temperaturach. Są to odmiany wczesne i średnio wczesne, które mają ograniczony potencjał plonowania w stosunku do odmian późniejszych. Natomiast odmiany o ziarnie typu dent mają większe wymagania termiczne, dlatego nie wysiewamy ich wcześniej. Są to odmiany średnio wczesne i średnio późne, które charakteryzują się bardzo wysokim potencjałem plonowania.

## Obsada roślin

Ilość roślin na hektarze, nawożenie, dobór odmiany są zdecydowanie najważniejszymi czynnikami, które wpływają na wysokość plonowania. Przy uprawie kukurydzy na ziarno obsada roślin powinna wynosić w granicach 75 do 85 tysięcy roślin na hektarze. Odmiany wczesne, ze względu na tolerancję większego zagęszczenia roślin i wytwarzanie mniejszej biomasy mogą być wysiewane w większej obsadzie niż odmiany późniejsze.

## Stabilność plonowania

Decydując się na konkretną odmianę musimy także zwrócić uwagę na wysokość plonowania. Również ważna jest zdolność odmiany do stabilnego i w miarę równego plonowania, bez względu na warunki pogodowe, czy błędy agrotechniczne. Odmiany o kolbach flex dopasowują się do warunków atmosferycznych, potrafią przy małej obsadzie wytworzyć duże kolby, natomiast w warunkach niesprzyjających kolby nie są do końca zaziarnione. Kolby typu fix mają jednakową wielkość. Jeżeli popełnimy błędy odmiany te nie „nadrobią” plonu wielkością kolb.

## Ochrona kukurydzy przed chwastami i insektycydami

Kukurydza ze względu na szeroką rozstawę rzędów, rzadki siew, oraz pionowy rozwój rośliny narażona jest na silne zachwaszczenie. Chwasty mają dogodne warunki do wzrostu i rozwoju. Preferuje się dwukrotne chemiczne zwalczanie chwastów. Jeden zabieg dogłębowo, a drugi nalistnie. Należy także rozważyć dzielenie dawek w przypadku chłodnej wiosny, a to ze względu na różne terminy wschodów chwastów. Zabiegi należy wykonać w najbardziej optymalnych terminach dla wzrostu kukurydzy i z odpowiednim skutkiem dla chwastów. Przy stosowaniu zabiegów dogłębowych należy zwrócić uwagę na wilgotność gleby, ponieważ od niej zależy skuteczność środka.



Ważna także jest ochrona przed insektycydami. Najgorszymi szkodnikami kukurydzy jest ploniarka zbożowa, mszyce, wciornastki i omacnica prosowianka. Jak również rolnice i drutowce.

Stosując pestycydy, czytamy etykiety zamieszczone na opakowaniach środków ochrony roślin, a uchronimy się od popełnienia błędów.

### Nawożenie dolistne

Kukurydza ma także duże zapotrzebowanie na mikroelementy. Ważnym składnikiem jest cynk, mangan, bor i miedź. Do najważniejszych w uprawie kukurydzy należy cynk. Powinien być podawany najpóźniej do fazy 4-5 liścia kukurydzy. Nawożenie mikroelementami powinno stosować się profilaktycznie. Zabieg ten poprawia zdrowotność roślin, lepiej się rozwijają oraz lepiej sobie radzą w warunkach stresowych. Optymalna temperatura w, której wykonujemy zabiegi dolistne to 15 do 20 stopni Celsjusza.

### Zbiór kukurydzy

Ważnym momentem w uprawie kukurydzy jest optymalny termin zbioru. Przypada na moment, gdy u nasady ziarniaka tworzy się tak zwana czarna plamka. Jest to oznaka, że ziarniak uzyskał dojrzałość fizjologiczną. Przy tej fazie ziarniak ma wilgotność od 32 do 35 procent. Z badań wynika, że po dwóch tygodniach od pojawienia się czarnej plamki można przystąpić do zbioru kukurydzy na ziarno. Po wymłóceniu i oczyszczeniu ziarno należy dosuszyć do wilgotności około 13 procent. Należy także zwrócić uwagę na grzyby Fuzarium, ponieważ porażona przez tego grzyba pogarsza jakość ziarna.

**Dorota Wielgosz**  
PZDR nr 1

Zróżdła:

<https://www.dr-green.pl/uprawa-kukurydzy-na-ziarno>

# Wpływ herbicydów na kukurydzę

*Walka z chwastami jest nieodłącznym elementem uprawy kukurydzy. W celu ich zwalczania stosowane są herbicydy mniej lub bardziej wpływające na kukurydzę. Aplikując herbicydy, należy to robić w pełni profesjonalnie, aby ich oddziaływanie było jak najmniejsze na roślinę.*

Podejmując walkę z chwastami, należy postawić na herbicydy selektywne dla kukurydzy. Sелеktywność jest ich bardzo ważną cechą. Polega na nieuszkodzeniu rośliny uprawnej. Jeśli po aplikacji herbicydów zostaną zaobserwowane zmiany w wyglądzie roślin oraz całości plantacji, świadczy to o wystąpieniu fitotoksyczności. Jej objawy mogą mieć różny charakter. Często jej wizualnymi objawami są: chlorozy, nekrozy, zahamowania wzrostu, przerezedzenie plantacji, zwężenie i staśmienie liści, skręcanie i zwijanie oraz deformacja roślin. W skrajnych przypadkach może dojść do całkowitego zamarcia plantacji. Obserwując objawy fitotoksyczne, nasuwa się czy wpływają one na plonowanie roślin. Otóż odpowiedź nie jest jednoznaczna. Wszystko zależy od wielkości objawów, warunków atmosferycznych, jakie będą panowały po zabiegu, czy będą sprzyjać zdrowieniu roślin, czy nasilać negatywny wpływ herbicydu, od warunków stanowiska na jakim jest kukurydza oraz od rodzaju substancji czynnej oraz jej dawki. W niektórych przypadkach herbicydy negatywnie wpływają na wysokość plonu oraz jakość, nie powodując objawów fitotoksyczności. Dlatego odchwaszczając kukurydzę, stosujemy preparaty sprawdzone, zarejestrowane w dawce zalecanej przez producenta. Wszystkie informacje potrzebne do prawidłowego odchwaszczania kukurydzy znajdują się w etykiecie stosowania, której należy bezwzględnie przestrzegać. Ponadto należy pamiętać, że nie tylko niewłaściwie zastosowane herbicydy mogą negatywnie wpłynąć na kukurydzę. Bardzo często do jej

uszkodzenia dochodzi w wyniku niewłaściwego płukania opryskiwacza po wcześniejszym zabiegu. Samo płukanie nie zawsze wystarczy, dlatego podczas mycia opryskiwacza należy stosować preparaty przeznaczone do tej czynności.

Ważną cechą herbicydów jest ich selektywność. Cecha ta związana jest ze składem herbicydu, warunkami atmosferycznymi, stanem, w jakim znajduje się kukurydza czy jej cechami morfologicznymi. Na selektywność danego związku w dużej mierze wpływają takie zjawiska jak: retencja, absorpcja, translokacja, metabolizm. Aby dobrze zrozumieć mechanizm selektywności, należy poznać to zjawisko nieco bliżej. Retencja to zjawisko zatrzymywania cieczy użytkowej na powierzchni rośliny. Absorpcja natomiast to zdolność rośliny do wchłaniania danych związków chemicznych. Translokacja to nic innego jak transport pobranych związków do miejsca ich działania. Metabolizowanie to rozkład związków chemicznych wpływających na roślinę uprawną do związków nieaktywnych. Zdolność i szybkość metabolizowania herbicydów ma kluczowe znaczenie w selektywności. Poza cechami związanymi ze składem herbicydu oraz morfologią kukurydzy na selektywność wpływa technika i dokładność stosowania herbicydu. W przypadku niezachowania odległości może dojść do znoszenia cieczy użytkowej, co doprowadza do potraktowania części plantacji podwójną dawką herbicydu. Może to doprowadzić do objawów fitotoksycznych lub zniszczenia uprawy. Oczywiście nie całej plantacji, ale

straty odbiją się na wyniku finansowym plantacji. Dlatego podczas aplikacji zaleca się dokładność. Należy również zwrócić i nie bagatelizować selektywności międzyodmianowej i zapoznać się, czy planowaną do uprawy odmianę można bez przeszkód potraktować danym herbicydem. Przykładem ilustrującym tę sytuację jest cykloksydym wykorzystywany do zwalczania chwastnicy jednostronnej i perzu właściwego. Wykorzystując tę substancję czynną, należy pamiętać, że można ją stosować tylko w ściśle określonych odmianach, które wykazują odporność na tę substancję czynną. Jeśli preparat zawierający tą substancję czynną zostanie na plantacji gdzie jest uprawiana odmiana wrażliwa na tą substancję może dojść do jej całkowitego zniszczenia. Niemniej ważnym czynnikiem wpływającym na selektywność są warunki atmosferyczne. Przebieg pogody jest istotny przed zabiegiem jak i po nim. Najważniejszymi jej parametrami są temperatura oraz wilgotność ściśle związana z uwilgotnieniem gleby i roślin. Wykonując zabieg należy pamiętać należy pamiętać aby temperatura nie była ani zbyt niska ani zbyt wysoka. Bezwzględnie należy unikać aplikacji na rośliny mokre lub gdy w ich kątach liściowych znajduje się woda. Stosowanie herbicydu na takie rośliny jest bardzo niebezpieczne, gdyż często w takiej sytuacji dochodzi do uszkodzeń roślin kukurydzy. Należy również pamiętać, że blaszka liściowa nie powinna być uszkodzona przez mróz, susza, czy przemieszczający się skutek silnego wiatru piasek. Podczas zabiegu blaszka liściowa powinna być wolna od chorób oraz nie powinna być uszkodzona przez szkodniki. Jeśli takie uszkodzenia istnieją, może dojść do zakłóceń retencji, absorpcji czy translokacji. Niemniej ważnym czynnikiem wpływającym na selektywność kukurydzy jest jej faza rozwojowa podczas zabiegu. Jeśli zabieg wykonamy zbyt wcześnie albo za późno może dojść do uszkodzenia kukurydzy. Dlatego z zabiegiem na kukurydze nie należy się ani zbyt spieszyc ani zbyt opóźniać.

Negatywny wpływ herbicydów na kukurydę może mieć różne objawy. Aby je dobrze określić należało poznać ich specyfikę. Znajomość ich pozwoli na prawidłową diagnozę, czy występujące objawy są wynikiem aplikacji herbicydu, czy może spowodowane są innym czynnikiem. Najczęstszym symptomem po zastosowaniu herbicydów są chlorozy i nekrozy. Chlorozy to zmiany w zabarwieniu roślin. Objawy te powstają w wyniku zaburzenia wytwarzania chlorofilu. Nekrozy zwane potocznie obumieraniem mogą występować lokalnie w postaci nekrotycznych plam lub obejmować całą roślinę. Najczęściej obumarłe tkanki mają barwę od brunatnej do czarnej. W późniejszym czasie tkanki wysychają i się kruszą. W wyniku negatywnego działania herbicydu może nastąpić zahamowanie wzrostu kukurydzy oraz charakterystyczne jej zwijanie. Fitotoksyczne działanie herbicydu w stosunku do kukurydzy jest ściśle powiązane z substancją czynną wchodzącą w jego skład. Najczęściej objawy fitotoksyczne są bardzo zbliżone.

Substancje czynne terbutyloazyna i bromoksynil wpływające inhibitory na procesy fotosyntezy powodują przemijające przebarwienia nie wpływające na wielkość i jakość plonu. Do kolejnej grupy zaliczono mezotrion, izoksafłutor, sulkotrion oraz tembotrion. Jest to grupa inhibitorów blokowania syntezy pigmentu. Fitotoksyczny wpływ na kukurydę związany jest z wystąpieniem przemijających

plam oraz odbarwień liści, a w skrajnych przypadkach może dojść do zahamowania wzrostu. Kolejna grupa to regulatory wzrostu, do której zaliczono takie substancje jak 2,4-D, MCPA, dicamba. Te substancje powodują zaburzenie wzrostu, liściozwój, a także zmiany w pokroju roślin. Inhibitory syntezy enzymu ALS to kolejna ważna grupa wykorzystywana do walki z chwastami w uprawie kukurydzy. Zaliczane są do niej cztery substancje czynne, które w zróżnicowany sposób oddziałują na kukurydę:

- rimsulfurom powoduje czerwone przebarwienie brzegów liści, chlorozy, a nawet zahamowanie wzrostu, a skutkiem tego silne uszkodzenia tą substancją czynną mogą istotnie obniżyć plon;
- nikosulfuron może powodować różne przebarwienia, staśmienia oraz skarłowacenia roślin;
- foramsulfuron, jodosulfuron metylosodowy powodują odbarwienia liści oraz zahamowanie wzrostu.

Najczęściej objawy fitotoksyczności mają charakter przejściowy. Jednak wielokrotnie wpływają na wielkość plonu, dlatego nie należy ich lekceważyć, chcąc uzyskać bezpieczny plon mimo wystąpienia ustępujących z czasem uszkodzeń kukurydzy.

**Krzysztof Kwinciak**  
PZDR nr 6

#### Ogłoszenia drobne:

Kupię ciągnik Zetor, przystawkę do kukurydzy, siewnik do kukurydzy i rozsiewacz nawozu.  
**tel. 728 032 907**

Kupię ciągnik Zetor Forterra, agregat uprawowy 3 metry, formownicę do redlin ziemniaków, sadzonkę do ziemniaków talerzową.  
**tel. 795 807 728**

Kupię Bizon Rekord, BS, Claas; sortownik do ziemniaków, pług obrotowy Kverneland, famarol, siewnik zbożowy, agregat siewny i opryskiwacz ciągnany na kołach Pilmet.  
**tel. 511 924 809**

Kupię rozsiewacz wapna rcw Unia Brzeg, dmuchawce do zboża ssąco-tłoczące.  
**tel. 790 318 118**



# Wymagania wodne roślin

*W ostatnich latach w Polsce ilość opadów jest bardzo zmienna, dlatego trzeba dodatkowo nawadniać rośliny. Deszcz jest najbardziej naturalnym źródłem wody, lecz jego ilość i rozkład jest nierównomierny i najczęściej niewystarczający, żeby zaopatrzyć roślinę w odpowiednią ilość wody. Zapotrzebowanie roślin na wodę jest zależne od fazy wzrostu. Warzywa, które są wysiewane bezpośrednio w glebę, potrzebują wilgoci podczas kiełkowania i wschodów, natomiast rośliny, które wysadza się z rozsady potrzebują jej bezpośrednio po posadzeniu i w trakcie przyjmowania się.*

Warzywa ze względu na swoją budowę posiadają dużą liczbę tkanek i z tego powodu potrzebują dużej ilości wody w porównaniu np. ze zbożami. Rośliny okopowe mają to do siebie, że ich okres wegetacji jest długi i mają bardzo wysokie wymagania wodne. Ponieważ plonowanie oraz zbiory zależą od przebiegu pogody, głównie od ilości opadów, nawadnianie tych upraw jest bardzo opłacalne.

W pierwszym okresie rozwoju ziemniaka – podczas wschodów, niedobór wody nie powoduje strat w plonach. W tym okresie nawadnianie jest zbyt duże, gdyż roślina nie pobiera dużej ilości wody i jej nadmiar może powodować gnicie bulw. Gdy pędy osiągną wysokość ok. 15-20 cm następuje intensywny wzrost liści i pędów. Wtedy ziemniak potrzebuje zwiększonej ilości wody w glebie. W tym okresie wilgotność gleby powinna wynosić od ok. 70 do 80%. W związku z panującym klimatem w Wielkopolsce

w wierzchniej warstwie gleby, co uniemożliwia pobieranie wody z głębszych warstw. O wysokości plonu decyduje wilgotność gleby na głębokości od 0 do 30 cm.

Warzywa uprawiane w Polsce mają zróżnicowane wymagania wodne, co przedstawia tabela 1. Wynika z niej, że warzywa kapustne, ogórek, rzodkiewka, sałata i seler potrzebują dużo wody w okresie wegetacji, natomiast burak ćwikłowy i szparagi są mało wymagające pod tym względem.

Odpowiednia ilość wody poprawia zdrowotność warzyw jak i pozostałych roślin. Brak opadów powoduje nie tylko plon na niskim poziomie, ale również ryzyko występowania owadów na roślinach. Susza powoduje również gorzki smak warzyw np. ogórków.

Zapotrzebowanie rośliny na wodę wzrasta wprost proporcjonalnie do przyrostu biomasy, później potrzeby wod-

Gatunki bardzo wymagające	Gatunki wymagające	Gatunki średnio wymagające	Gatunki mało wymagające
brokuł	cebula	chrzan	burak ćwikłowy
kalafior	czosnek	dynia	szparag
kalarepa	fasola szparagowa	groch zielony	
kapusta pekińska	kapusta późna	marchew	
ogórek	papryka	pietruszka	
rzodkiewka	pomidor	rabarbar	
sałata	por		
seler	ziemniak wczesny		

Tabela 1. Podział roślin warzywnych ze względu na wymagania wodne

susze występują na przełomie czerwca i lipca. Stąd wskazane jest intensywne nawadnianie ziemniaków wczesnych odmian. Ziemniak w tym czasie potrzebuje dużej ilości wody, gdyż rośliny kwitną i zawiązują bulwy. Wiąże się to jednak z ryzykiem występowania chorób takich jak czarna nóżka oraz mokra zgnilizna bulw. Jednorazowa dawka wody dla odmian wczesnych wynosi 20-25 mm, natomiast odmian późnych – 30-40 mm. W uprawie ziemniaka najlepsze zbiory uzyskuje się na glebach lżejszych, zasobnych w składniki pokarmowe. System korzeniowy ziemniaków i innych warzyw okopowych znajduje się głównie

ne maleją. Gdy roślina dojdzie do etapu dojrzałości, potrzeby spadają do minimum. Niedostatek wody we wcześniejszych fazach rozwoju rośliny powoduje jej wędnięcie, a nawet usychanie. Zapotrzebowanie roślin na wodę w okresie wegetacji jest zróżnicowane, co przedstawia tabela numer 2.

Gatunki roślin sadowniczych mają również wysokie zapotrzebowanie na wodę, co wynika z dużej powierzchni liści oraz owoców. Niedobór wody będzie negatywnie wpływał na wzrost pędów roślin oraz zawiązywanie i wzrost owoców. Podczas suszy, gdy brak opadów jest znikomy,

Zapotrzebowanie na wodę [mm]		
do 300	300-400	powyżej 400
zboża	ziemniak średnio wczesny	burak cukrowy
ziemniak wczesny	ziemniak średnio późny	burak pastewny
groch	ziemniak późny	koniczyna
rzepak ozimy	bobik	lucerna
warzywa wczesne	kukurydza	len
	łubin żółty	trawy pastewne

Tabela 2. Podział roślin ze względu na zapotrzebowanie wody w okresie wegetacji

zamykają się komórki szparkowe ograniczona zostaje transpiracja i absorpcja CO<sub>2</sub>, czego skutkiem jest zminimalizowany poziom fotosyntezy. W tym newralgicznym okresie przyszły plon zostanie mocno obniżony. W przypadku młodych drzew oraz sadzonek w szkółkach głównym wynikiem suszy jest zahamowanie wzrostu roślin.

**Tomasz Jaśkiewicz**  
PZDR nr 7

## Szkody klęskowe w uprawach rolnych. Zgłaszanie, szacowanie, formy pomocy.

*Rolnictwo to „warsztat pod gołym niebem”, w związku z tym efekt pracy rolnika (wysoki i dobrej jakości plon) w bardzo dużym stopniu zależy od przebiegu pogody w danym sezonie. Polska, będąc w strefie klimatu umiarkowanego, ma co roku inny przebieg pogody.*

Zima – okresy względnie ciepłe przeplatają się ze znacznymi spadkami temperatur (poniżej minus 15 °C), okresy z okrywą śnieżną (zabezpieczającą oziminy) mieszają się z dniami, a nawet tygodniami bez śniegu, za to z wiatrami powodującymi „wysmalenie roślin”.

Wiosna – wczesne lub późne rozpoczęcie wegetacji (związane z przebiegiem temperatur i opadów).

Lato – najczęściej z bardzo małą ilością opadów.

Jeśień – długa i pogodna, umożliwiająca spokojny zbiór pło-  
nów, wykonanie zaplanowanych zabiegów agrotechnicznych, zasiewów itp. lub zimna i deszczowa (problem z dojazdem do pól, terminowym wykonaniem zaplanowanych prac polowych). Tak w pigułce wygląda klimat naszego kraju.

Rolnik, chcąc osiągać satysfakcjonujące wyniki swojej pracy, musi to wszystko mieć na uwadze. A co w sytuacji, jeśli producent rolny, pomimo dołożenia ze swojej strony wszelkich starań – zostanie pozbawiony części lub całości plonu.

W myśl zapisów ustawy z dn. 7 lipca 2005 r. o ubezpieczeniach upraw rolnych i zwierząt gospodarskich (z późn. zmianami), rolnik jest zobowiązany do ubezpieczenia minimum 50% upraw w gospodarstwie od co najmniej jednego z ryzyk takich jak:

- ujemne skutki przezimowania,
- przymrozki wiosenne,
- gradobicie,
- susza,
- powódź,
- deszcz nawalny,
- huragan,
- lawina błotna,
- obsunięcie się ziemi,
- uderzenie pioruna.

Ubezpieczenie powinno zostać zawarte najpóźniej do 30 czerwca danego roku. W ostatnich latach powyższe rodzaje ubezpieczeń objęte są dotacją z budżetu państwa w wysokości do 65% składki.

Jeżeli rolnik poniósł szkody w uprawach z tytułu powyższych czynników (i ma zawartą polisę ubezpieczeniową), może liczyć na pokrycie strat przez firmę ubezpieczeniową. Zgłasza wówczas fakt wystąpienia szkody (najczęściej za pomocą infolinii) i czeka na przyjazd rzeczoznawcy, który wykona oględziny na polu i określi wysokość strat, co jest podstawą do wyliczenia odszkodowania należnego rolnikowi.

Tak to wygląda w teorii. W praktyce często rolnik nie może



liczyć na rekompensatę z powodu szkód w uprawach, gdyż albo (pomimo obowiązku) nie zawarł polisy ubezpieczeniowej, albo też zawarta polisa dotyczyła np. tylko szkód gradowych, a gospodarz stracił plony w wyniku suszy lub powodzi.

Jeśli zjawiska miały charakter klęski żywiołowej (wystąpiły na znacznym obszarze), rolnik może zgłosić ten fakt w najbliższym urzędzie gminy (miasta), gdzie działają powołane przez wojewodę komisje do szacowania szkód. W skład komisji wchodzi najczęściej:

- pracownicy urzędu gminy,
- przedstawiciel ośrodka doradztwa rolniczego,
- przedstawiciel izby rolniczej.

Po zgłoszeniu szkody przez rolnika komisja ma obowiązek wykonania oględzin i oszacowania wysokości strat. Efektem końcowym pracy członków komisji jest tzw. protokół klęskowy, który stanowi podstawę do ubiegania się przez poszkodowanego o pomoc z budżetu państwa.

Taki mechanizm zgłaszania szkód klęskowych odnosi się do wszystkich zjawisk pogodowych z wyłączeniem suszy. Od 2020 r. komisje gminne nie przyjmują zgłoszeń dotyczących suszy rolniczej. Co zatem ma zrobić rolnik, któremu susza zniszczyła plony. Poszkodowany może zgłosić ten fakt osobiście za pomocą tzw. Aplikacji suszowej poprzez internet. Zgłoszenie trafi bezpośrednio do właściwego urzędu wojewódzkiego, gdzie zostanie zweryfikowane i odwrotnie zostanie przesłany protokół szkody – do wydrukowania przez rolnika.

Ta procedura (na miarę XXI wieku) wygląda atrakcyjnie, ale niestety ubiegły rok (2022) pokazał, że system ma wiele niedoskonałości. Począwszy od faktu, że wielu rolników – szczególnie

tych starszych, nie potrafi na tyle biegle posługiwać się komputerem i internetem, żeby założyć tzw. profil zaufany (umożliwiający zalogowanie się do aplikacji suszowej), a skończywszy na tym, że przeciążony system bardzo często zawieszał się, co utrudniało dokonanie właściwego zgłoszenia. Protokół otrzymany drogą elektroniczną stanowił podstawę do ubiegania się o pomoc klęskową (tak jak protokół sporządzany w latach poprzednich przez komisje gminne).

Rolnik mający „w rękę” protokół oszacowania strat może skorzystać z różnych form pomocy przewidzianych przez państwo. Może to być:

- pomoc finansowa (zapomoga socjalna dla rodziny rolnika lub pomoc do hektara zniszczonych upraw),
- nisko oprocentowany kredyt na wznowienie produkcji,
- przesunięcie terminu płatności lub umorzenie podatku rolnego,
- umorzenie składek KRUS.

Rolnicy najczęściej wybierają pomoc finansową.

Na koniec trzeba podkreślić, że poszkodowany rolnik ma możliwość skorzystania z powyższych form pomocy, ale musi o nie wystąpić, składając wniosek np. do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, właściwego urzędu gminy, KRUS-u itp., gdyż pomoc nie jest przyznawana automatycznie.

**Dariusz Bryś**  
PZDR nr 8

Źródła:  
- materiały własne  
- internet

## Reklama w miesięczniku *Poradnik Gospodarski*

Upusty przy zamówieniu reklamy powtarzalnej: 15% na kwartał, 20% na pół roku, 25% na cały rok.  Istnieje możliwość negocjacji cen. Ostateczny termin nadsyłania gotowych reklam upływa 15 dnia miesiąca poprzedzającego wydanie	IV strona okładki	3000 zł
	II i III strona okładki	1920 zł
	strona wewnętrzna, pełny kolor	1440 zł
	1/2 strony, pełny kolor	840 zł
	1/3 strony, pełny kolor	600 zł
	artykuł sponsorowany A4	960 zł
	wkładkowanie	720 zł
	inny format	3,4 zł/cm <sup>2</sup>
Ceny są podane w kwotach netto. Do ceny dolicza się VAT 23%		

## Cennik reklam na stronie internetowej

Informacja na stronie internetowej WODR	Do 1000 znaków bez grafiki, czas trwania – jeden tydzień.	100 zł
Reklama na nośnikach elektronicznych. Minimalna wartość zamówienia – 100 zł brutto. Przy zamówieniu reklamy również w <i>Poradniku Gospodarskim</i> , obowiązuje opust 50% na reklamę elektroniczną.	Baner na stronie głównej, pozioma forma reklamy, umieszczona zazwyczaj w górnej części serwisu. Wyceniany za jeden tydzień emisji.	292,68 zł
	Baner na podstronie, pozioma forma reklamy, umieszczona zazwyczaj w górnej części serwisu. Wyceniany za jeden tydzień emisji.	175,61 zł
	Baner na stronie głównej, pionowa forma reklamy, umieszczona po prawej lub lewej stronie serwisu. Wyceniany za jeden tydzień emisji.	234,15 zł
	Baner na podstronie głównej, pionowa forma reklamy, umieszczona po prawej lub lewej stronie serwisu. Wyceniany za jeden tydzień emisji.	117,07 zł
	Artykuł sponsorowany na stronie, artykuł o treści dostarczonej przez reklamodawcę.	1053,66 zł
Ceny są podane w kwotach netto. Do ceny dolicza się VAT 23%		

**ZAPRASZAMY DO KONTAKTU tel. +48 618 620 492, +48 618 630 413**

# Rośliny rabatowe i balkonowe.

## Jakie wybrać?

*Rośliny rabatowe i balkonowe od lat cieszą się dużym zainteresowaniem kupujących. A ich asortyment z roku na rok powiększa się. Każdego roku na rynku florystycznym i modowym pojawia się wiodący kolor proponowany przez Instytut Kolorów Pantone. W roku 2023 takim kolorem został okrzyknięty kolor o nazwie Viva Magenta, ukazujący energetyczny odcień czerwieni.*

Państwo Małgorzata i Mirosław Grzechowiak z Pleszewa śledzą wszelkie nowinki i trendy w branży ogrodniczej i również polecają rośliny w kolorze energetycznej czerwieni. Producenci w centrum Pleszewa prowadzą gospodarstwo ogrodnicze, w którym zajmują się produkcją roślin rabatowych, balkonowych, chryzantem, hortensji i bylin. W związku z tym, że jesteśmy przed sezonem i wyborem roślin, które mają zdobić nasze ogrody i miejsca relaksu poprosiłam ekspertów o kilka wskazówek i odpowiedzi.

**Zajmujecie się Państwo uprawą roślin rabatowych i balkonowych. Proszę przybliżyć czytelnikom, jak wygląda produkcja w państwa gospodarstwie? Kiedy rozpoczyna się produkcja roślin balkonowych, które zdobią nasze miejsca wypoczynkowe?**

Od 2017 roku prowadzimy gospodarstwo, w którym zajmujemy się uprawą roślin balkonowych i rabatowych. Wcześniej rodzice Małgosi zajmowali się uprawą pomidorów i ogórków. Jednak po przejęciu gospodarstwa postanowiliśmy zmienić asortyment i zrezygnowaliśmy z uprawy warzyw na rzecz kwiatów. Nasze rośliny uprawiane są w szklarniach i tunelach na matach podsiąkowych. W gospodarstwie uprawiamy szeroki wachlarz roślin rabatowych, balkonowych i chryzantem. Chcąc poszerzyć asortyment oferowanych roślin, postanowiliśmy zająć się również produkcją bylin. Wydawać by się mogło, że kwiaty rosną tylko wiosną i latem, niestety praca przy nich jest przez cały rok. Już w lipcu zaczyna się uprawa chryzantem, która jest w bardzo dużym stopniu uzależniona od panujących warunków pogodowych.



Należy tak „sterować” chryzantemami, aby zakwitły w odpowiednim momencie i klienci na 1 listopada mieli gotowy produkt. W sierpniu wysiewamy bratki, a we wrześniu je doniczkuje. Jakość jest dla nas bardzo ważna. Przez tyle lat zajmowania się tą dziedziną wiemy, że klienci są coraz bardziej wymagający. Zdając sobie z tego sprawę, dokładamy wszelkich starań, aby oferować produkt najwyższej jakości. Sezon dla roślin balkonowych w gospodarstwie rozpoczyna się na początku lutego. Wtedy przychodzą wcześniej zamówione sadzonki oraz wysiewane są rośliny jednoroczne takie jak: niecierpki, aksamitka. W okolicach marca i kwietnia rozpoczyna się sadzonkowanie.

**Rośliny rabatowe i balkonowe od lat cieszą się dużym zainteresowaniem. Bardzo chętnie ozdabiamy nimi ogrody, tarasy i balkony. Asortyment jest tak szeroki, że mnie wszystkie zachwycają bogactwem kolorów, kształtów i zapachów. Jakie rośliny polecacie? Którymi warto się zainteresować?**

Faktycznie asortyment jest bardzo duży. Każdego roku wybieramy i sprawdzamy różne nowości odmianowe. Jedne przyjmują się, a inne nie. Są też takie odmiany, które są „sprawdzone” i z upływem lat nie zmieniają się, a klienci ciągle o nie dopytują. Musimy być cały czas na bieżąco z nowymi trendami jak i preferencjami klientów. Bo to oni nam często podpowiadają, jakie mają oczekiwania w naszej branży. Co do polecanych roślin, kończymy sezon bratków i stokrotek a wchodzimy w rośliny balkonowe. Niezwykle dekoracyjnie prezentuje się begonia odmiany Solemia. Rośliny mają zwarty,



mocny pokrój oraz bardzo ładne, efektowne zwieszające się pędy kwiatowe o ciekawej gamie kolorystycznej od jasno-żółtej do czerwonej. Bardzo ciekawie wygląda w skrzynkach jako samodzielna ozdoba lub w kompozycjach. Ma bardzo dużą odporność na niesprzyjające warunki pogodowe. Begonia Solenia polecana jest na słoneczne miejsca. Wielu zainteresuje również begonia Dragon, która jest bardzo dekoracyjną rośliną o ozdobnych błyszczących liściach i drobnych kwiatach w kolorze czerwonym, białym i różowym. Pelargonie to kolejna grupa bardzo popularnych roślin. Mamy je dostępne w przeróżnych kolorach, odmianach i formach. Wśród kupujących bardzo szybko „przyjęła” się pelargonie o pokroju stojącym i zwisającym o nazwie Caliope. Wy-



kształca bardzo piękne, duże kwiaty zwieszające się nawet do 60 cm. Ta pelargonie nie sprawia większych problemów w uprawie. Jest tolerancyjna na wysokie temperatury i wygląda niezwykle efektownie. W gospodarstwie produkuje się ją w 4 kolorach.

Wiele osób docenia petunie i surfinie, które długo i obficie kwitną. Supertunia Vista wyróżnia się bardzo obfitym kwitnieniem od momentu kupienia sadzonki do pierwszych przymrozków. Duże, dekoracyjne kwiaty i błyszczące liście posiada Sundawilla. Jest to roślina z grupy pnączy, która nadaje się do obsadzeń skrzynek balkonowych i wiszących koszy. Kwitnie bardzo obficie od wiosny do pierwszych przymrozków. Ciekawie prezentują się również werbeny, lobelie, smagliczki, gazanie, aksamitki oraz niecierpki, które można łączyć z innymi roślinami.

***A co z dodatków o ciekawych formach dekoracyjnych możecie Państwo zaproponować do aranżacji balkonowo-ogrodowych? W jakie kompozycje warto takie dodatki wkomponować?***

Bardzo efektownie wyglądają w kompozycjach różne dodatki. Warto zwrócić uwagę na roślinę o nazwie Ipomoea inaczej wilec, która wykształca „burzę” dekoracyjnych liści w kolorze bordowym, jasnozielonym, brązowym lub fioletowo granatowym. Zwisające pędy mogą osiągać długość do 1 metra. Ciekawie wyglądają także zwisłe kocanki, komarżyce, sutery i bakopy. W zależności od doboru roślin głównych takie dodatki bardzo uatrakcyjnają stworzone kompozycje i wnoszą często niepowtarzalny efekt w postaci ciekawego koloru.



***Posiadacie w swojej ofercie także rośliny wieloletnie, które są atrakcyjne przez cały sezon wegetacyjny, a niektóre nawet zimą. Myślę, że takie rośliny mogą stanowić kanwę całej kompozycji. Proszę o propozycję bylin, które także państwo posiadacie w swojej ofercie***

Chcąc poszerzyć asortyment swoich roślin, postanowiliśmy zająć się także produkcją bylin. Klienci sami, podczas różnych targów czy bezpośrednio u nas na miejscu, dopytawali o różne rośliny wieloletnie. Zaczęliśmy od wprowadzenia do produkcji skalnicy, floksów i jeżówki. Bardzo ciekawie prezentuje się kolekcja żurawek o różnorodnej gamie kolorystycznej i ozdobnych liściach. Warto zainteresować się tymi roślinami, które w zależności od odmiany charakteryzują się dekoracyjnymi liśćmi barwy zielonej, żółtawej, rudej lub w odcieniach bordo, często we wzorki.

Lubią słońce i półcień. Potrzebują żyznej przepuszczalnej gleby. Ciekawie wygląda bergetnia sercowata. Roślina ma duże mięsiste liście, które podczas łagodnej zimy pozostają na roślinie. W maju rozwijają się różowe kwiaty. Najlepiej rośnie w rozproszonym świetle, a przy tym dobrze znosi suszę.

Ciekawą grupę roślin stanowią funkcie, które najlepiej rosną w półcieniu i w cieniu. W miejscach jaśniejszych obficie kwitną, w cienistych mają ładniej wybarwione liście. Potrzebują żyznego i wilgotnego podłoża. Mają piękne liście w białe lub żółte smugi i w paski. Warto do nasadzeń wybrać rozchodniki i rojniki, które zadowolają się niewielką ilością podłoża i dobrze znoszą suszę. Powinny rosnąć w pełnym słońcu. Byliny są roślinami droższymi, ale często głos klienta jest dla nas wskazówką do dalszych działań.

***W Państwa asortymencie pojawiła się oferta roślin tzw. zapomnianych, które kojarzą się z wiejskimi ogródkami. Jest to taki „comeback” babcinych roślin. Skąd pomysł, aby wprowadzić do nasadzeń takie rośliny?***

Zauważyliśmy, że ludzie coraz częściej dopytują o rośliny zapomniane, które kojarzą się z wiejskością, dlatego w asortymencie znalazły swoje miejsce na przykład ostróżki i floksy. Do łask wróciły popularne przez lata, a trochę zapomniane łubiny, które występują w kilku kolorach. Pysz-nogłówki to kolejne ciekawe rośliny, które wyglądają jak barwne pióropusze w zestawieniu z jeżówkami, rudbekią i floksami. Bardzo ciekawie wyglądają również margaretki o pełnych kwiatach. Do nasadzeń warto polecić również szalwie, lwie paszcze, lobelie i lewkonie. Polecamy także anemony. Są to byliny z rodziny jaskrowatych, które w zależności od odmiany wymagają stanowiska słonecznego lub lekko zacienionego. Polecane są na skalniaki. Ładnie wyglądają wysadzone grupowo. Lubią podłoże wilgotne i mają szybkie przyrosty. Asortyment tych roślin również jest bardzo ciekawy, a samych kupujących z roku na rok przybywa.

***Lubicie Państwo doradzać klientom w doborze roślin i podpowiadać jak najlepiej o nie dbać, aby efektywnie i długo zdobiły wybrane dla nich miejsca. Wizytówką***



***Państwa pracy i oferowanego asortymentu jest ta piękna roślinność wokół domu oraz Wasz przydomowy ogród. Od wielu lat uczestniczycie w różnych targach i wystawach. Dzielicie się wiedzą w trakcie szkoleń, konferencji i audycji telewizyjnych. Skąd u Państwa tyle energii i zapału?***

Aspekt wizualny jest dla nas ważnym elementem naszej pracy. Lubiemy łączyć przyjemne z pożytecznym i pokazywać klientom odwiedzającym nasze gospodarstwo ciekawe aranżacje, które spodobać się i sami zapragną tak dobrać roślinki. Chętnie podpowiadamy naszym klientom, co robić i jak pielęgnować rośliny, aby zdobiły ich strefę relaksu. Jest to dla nas bardzo ważne, ponieważ uważamy, że jako producenci roślin powinniśmy dzielić się wskazówkami technologicznymi. Skąd ta energia? Bardzo lubimy swoją pracę, a pochlebne opinie i miłe słowa, które słyszymy od

zadowolonych osób są dla nas budujące i motywują do dalszej pracy. Czujemy się wtedy docenieni i wiemy, że nasze kwiaty sprawiają radość innym.

***Dziękuję za rozmowę i przekazane odpowiedzi. Życzę Państwu kolejnych ciekawych przedsięwzięć, które pozwolą pokazać świat roślin w bardzo przyjazny i zachęcający sposób!***

Prowadzone przez państwa Grzechowiaków gospodarstwo ogrodnicze jest przykładem przedsiębiorczości stworzonej przez pasjonatów roślin. Warto je odwiedzić i poznać osoby, które kochają swoją pracę i kochają to, co robią!

***Rozmowę przeprowadziła: Dorota Piękna-Paterczyk  
PZDR nr 7***

*Fot. Dorota Piękna-Paterczyk*



# W Jaśkowej Dolinie

*W malowniczo położonej wiosce Mielno, na skraju gminy Czerwonak, w miejscu zwanym „Jaśkową Doliną” swój dom znalazło małe stadko alpaka – Adaś, Tofik, Hiszpan, Farcik, Ringo, Ramon i Dyzio. A stało się to za sprawą marzeń, jakie mieli pan Paweł Woś i jego rodzina.*

Właściciele skrupulatnie przygotowali się do przyjęcia nowych lokatorów, tworząc dla nich specjalny domek – alpakiarnię, wybieg z odpowiednio dobraną mieszanką traw, w jakich gustują alpaki, a przede wszystkim zdobywając wiedzę o tych zwierzętach oraz ich potrzebach. Służyła im w tym celu zarówno wiedza podręcznikowa, jak również zapoznanie się z już istniejącymi hodowlami alpaka w Polsce, a jest to na pewno coraz bardziej popularny gatunek zwierząt utrzy-

Wiemy już, gdzie spotkać alpaki, warto zatem dowiedzieć się coś to w ogóle jest za zwierzę.

Alpaka (*Vicugna pacos*) to pochodzący z Ameryki Południowej, trawożerny ssak parzystokopytny z rodziny wielobładowatych. W warunkach naturalnych zamieszkują one, na wysokości 3500-5000 m. n.p.m., pasmo górskie Andów od Peru po Chile. Ponad połowa światowej populacji znajduje się właśnie w Peru i liczy 3,3 mln. sztuk.



mywanych w hodowlach, właśnie w celach turystyczno-rekreacyjnych.

Na terenie powiatu poznańskiego spotkać się z alpakami możemy również m.in. we Wronczynku pod Pobiedziskami („Alpaki z Wiedźminowa”), w Boduszewie pod Murowaną Gośliną („Ranczo Alpaka Boduszewo”), w Białegach także w gminie Murowana Goślina („Zagroda Szczęśliwych Zwierząt”), w Janikowie pod Swarzędzem („Leśne Alpaki”), w Trzebawiu pod Stęszewem („Alpakowe Przylesie”) czy znajdującej się w Komornikach „Alpakoterapii. Stajnia Mączyńskich.”

Poza poznańskimi rewirami warto wspomnieć jeszcze o „Alpakolandzie” w Kotyldzinie koło Margonina, „Soltysówce” w Żernikach pod Obornikami, „Alpakarni” w Szyszyńskich Holendrach pod Ślesinem czy „Alpakach u Agi” w Słomówkowie pod Wrześnią.

Dorosłe zwierzęta osiągają 128-151 cm długości (wysokość w kłębie 80-100 cm) i masę ciała 55-85 kg. Wyróżnia się dwie rasy alpaka: Huacaya (85%) oraz Suri (15%). Rasa Suri charakteryzuje się wełną wyglądającą jak długie ołówkowe loki.

Ciąża u alpaka trwa około 340 dni, a rodzi się z niej przeważnie jedno młode. Cięższe bliźniacze zdarzają się bardzo rzadko (ok. 10 przypadków na świecie – ostatnio półtora roku temu w Australii). Młode rodzą się z wełną i ważą 5 do 10 kg.

Ponieważ są to ssaki trawożerne, to nie dziwi fakt, iż podstawę ich wyżywienia stanowi właśnie trawa w porze letniej oraz siano zimą. Pastwisko w Jaśkowej Dolinie to nie dzieło przypadku, są to specjalnie przygotowane mieszanki traw z tymotką, wiechliną oraz lucerną. Pan Paweł wspominał, że samo przygotowanie tego 1-hektarowego pastwiska zajęło właścicielom ponad rok. Poza trawami, alpaki karmione są



również specjalną paszą, minerałami (lizawki) oraz oczywiście smakołykami (marchewki).

Alpaki w warunkach naturalnych żyją około 15 lat, w hodowli dożywają 20-25 lat. Żyją w grupach rodzinnych, złożonych z dominującego samca, kilku samic i ich potomstwa. Ponieważ są to zwierzęta łatwo aklimatyzujące się do nowych warunków, coraz częściej spotykamy je w różnych zakątkach świata – także w Polsce.

Alpaki cenione są głównie za wysokiej jakości futro, które jest hipoalergiczne (nie zawiera lanoliny, czyli wosku pochodzącego z gruczołów łojowych), z jedwabistym połyskiem i w porównaniu do wełny innych zwierząt, ta z alpaki jest

cieplejsza i delikatniejsza. W ich wełnie nie namnażają się mikroorganizmy.

W naszym klimacie alpaki strzyżone są raz w roku, między kwietniem a czerwcem. Samo strzyżenie trwa około 15 minut, a otrzymana wełna dzieli się na trzy gatunki:

- I gatunek to tzw. welon – najlepsza wełna z grzbietu i boków tułowia;
- II gatunek wełny pochodzi z głowy i szyi;
- III gatunek z nóg.

Za najdelikatniejszą wełnę uważa się tę urodzeniową, a docelowo to ta po trzecim strzyżu. To właśnie dla tego surowca zostały one sprowadzone do Europy.





Do innych zabiegów pielęgnacyjnych, które muszą być wykonywane w hodowli, należą obcinanie pazurów, ponieważ zwierzęta nie są w stanie ich ściierać oraz szlifowanie zębów. W ich warunkach naturalnych roślinność jest twardsza niż u nas, przez co wspomniane zabiegi są konieczne dla dobrej kondycji stada. Dodatkowo, w hodowlach zwierzęta są wyczesywane. Nie jest to potrzebny zabieg, alpaki doskonale dbają o swoje futro, jednakże, jak podkreśla pan Paweł, przyzwyczajają one je do dotyku, co zdecydowanie ułatwia pracę z nimi i zapewnia bezpieczeństwo dla osób odwiedzających Jańską Dolinę. A żeby to bezpieczeństwo zmaksymalizować, Jańska Dolina funkcjonuje na zasadzie dobrej woli – tzn. że zwierzęta nie przymuszają się do pracy – jeśli nie mają ochoty na spotkanie, to nie podchodzą.

W Ameryce Południowej hodowane są także z uwagi na dobre mięso, natomiast w innych regionach świata, w tym w Polsce, doceniono jej łagodne usposobienie, co sprawdza się np. przy pracy z dziećmi cierpiącymi na ADHD i z porażeniem mózgowym – ta forma terapii nazywa się alpakoterapią.

Jest to dopiero raczkująca dziedzina zooterapii, lecz zyskuje coraz większą popularność. Obcowanie z alpakami skutecznie poprawia samopoczucie nie tylko u poddawanych terapii, lecz także u ich opiekunów. To forma zajęć, która spraw-

Alpak zrzeszonych jest około 50-60 hodowców z całego kraju.

Ciekawostki o alpakach:

- reagują na imiona,
- najdłużej żyjąca alpaka miała 27 lat,
- podstawowy dźwięk, jaki wydają to mruczenie,
- wyróżniamy 22 podstawowe barwy umaszczenia (jednolite) oraz do 250 wariantów kolorystycznych (wielobarwne),
- alpaki poświęcają około 14-15 godzin dziennie na jedzenie, za to tylko 3-4 godziny na spanie,
- posiadają dwudzielne wargi dzięki czemu, jedząc rośliny, nie wyrrywają ich z korzeniami,
- alpaki mają bardzo słaby zapach, nie pocą się – praktycznie są dla nas niewyczuwalne,
- to bardzo czyste zwierzęta – same dbają o swoją wełnę (np. poprzez kąpiele w piasku) oraz o przestrzeń bytowania – wybierają jedno miejsce na toaletę, z której korzysta całe stado,
- widzą kolory, a kąt ich widzenia to 180°,
- posiadają trzecią powiekę – tzw. migotkę oraz poziome przesłony na górze i dole oka, wyglądające jak grzebień, owe przesłony chronią oczy przed działaniem wysokogórskiego słońca,



dza się dla każdego: dla ludzi borykających się z różnymi zaburzeniami, dla osób starszych, dla zabieganych codziennością i spragnionych chwili wytchnienia, dla potrzebujących zwyczajnie rozluźnienia, a przede wszystkim dla najmłodszych. Wspomaga rozwój dzieci w wielu strefach, działa motywująco, zachęca do aktywności ruchowej, kształtuje kompetencje społeczne oraz komunikacyjne.

W Polsce pierwsze hodowle powstawały ok. 2004-2005 roku i były to „Alpaki w Polsce” znajdujące się we wsi Bujenka w woj. podlaskim oraz Alpakarnia koło Konina, w woj. wielkopolskim. Obecnie w Polskim Związku Hodowców

- w warunkach hodowlanych zwierzętom nadaje się imiona według zasady: pierwsza litera imienia matki jest zarazem pierwszą literą imienia młodego,
- około 15-20 sekund trwa przeżuwanie jednej porcji pokarmu,
- alpaki plużą(!) – tak, to prawda, alpaki potrafią pluć i związane jest to głównie ze stresem, plużą aby odstraszyć, a do plucia używają powietrza, śliny lub treści żołądka,
- alpaki nie mają kopyt, tylko poduszki i pazury (jak u psów),
- alpaki potrafią kucać,



- biegają z prędkością 60 km/h,
- w Europie wykorzystywane są do obrony stad owiec (aktywnie walczą z drapieżnikami).

Zdecydowanie alpaki urzekają. Ich popularność w Polsce wciąż rośnie, lecz nie ma się czemu dziwić – to wyjątkowe zwierzęta.

Jałkowska Dolina to nie tylko alpaki – to także piękne pole lawendy. Pachnie i wygląda niesamowicie. Dlatego nie dziwi fakt, że często jest tłem dla subtelnych sesji fotograficznych, np. ślubnych. Mnie osobiście zachwyciła ilość owadów zapyłających (różne gatunki trzmieli, pszczoł czy motyli), jaka odwiedza lawendę. Państwo Woś przerabiają ją na olejki zapa-

pomaga w gojeniu się oparzeń, otarć, wspomaga wchłanianie krwinków czy siniaków. Lecz ten sam olejek można stosować do inhalacji w leczeniu przeziębień, zapaleń oskrzeli czy migdałków, co już nadaje mu funkcji leczniczych. Napary z kwiatów lawendy działają napotnie i rozgrzewająco. Kwiaty i liście lawendy, ze względu na właściwości wspomagające trawienie, są doskonałą przyprawą do dań ciężkostrawnych – tłustych mięs i deserów (zastosowanie w kuchni). Dodatkowo chyba nie ma osoby, która nie spotkałaby się z np. saszetkami lawendy, mającymi wypędzić mole z szaf. Okazuje się, że sprawdza się także przy odstraszeniu innych, uciążliwych insektów, jak komary, kleszcze czy mrówki.



chowe, pałki lawendowe (susze lawendowe pachną aż 9 lat), dodają do mydełek, które można u nich zakupić.

Lawenda (*Lavandula L.*) jest wiecznie zielonym krzewem basenu Morza Śródziemnomorskiego. Należy do rodziny jasnotowatych, obejmuje 41 odmian. Pomimo, iż piękne pola lawendowe kojarzą się nam głównie z francuską Prowansją, coraz częściej możemy spotkać ją także w polskich ogrodach. Jest rośliną cenioną głównie za swoje właściwości, a wyróżniamy tu zarówno walory ozdobne, jak i farmaceutyczne oraz kosmetyczne.

Walory ozdobne to przede wszystkim zapach i kwiaty lawendy, które podziwiać można od czerwca do września. Najpowszechniejsze odmiany występują w kolorze fioletowym i niebieskim, lecz w zależności od odmiany kwiaty mogą mieć także barwę białą i różową.

Granica między właściwościami kosmetycznymi i farmaceutycznymi jest dość płynna. W kosmetyce mówimy o olejku lawendowym, który doskonale wpływa na zmiany skórne,

Alpaki i lawenda. Połącznie może nie do końca typowe, pochodzące z dwóch różnych zakątków świata, lecz w Jałkowskiej Dolinie tworzące spójną, harmonijną całość.

Chętnym zapoznania się z tą urokliwą Doliną, pozostawiam adres <https://www.facebook.com/jaskowadolinaalpaki>

**Katarzyna Szczepańska**  
PZDR nr 4

Źródła:

1/ [https://pl.wikipedia.org/wiki/Alpaka\\_\(zwierz%C4%99\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Alpaka_(zwierz%C4%99))

2/ <https://alpaki.pl/>

3/ <https://www.alpaka.net.pl/hodowla-alpaki.html>

4/ <http://www.pzha.pl/>

5/ <https://poradnikogrodniczy.pl/lawenda-wlasciwosci-uprawa-w-ogrodzie-ciecie-rozmnozanie.php>

6/ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Lawenda>



# Zabawa na wsi.

## Jak bawi się wieś?

*Mieszkańcom miast i miasteczek wieś kojarzy się przeważnie z obrazem sielskiego krajobrazu, zwierzętami gospodarskimi i produkcją żywności. Jednak wieś i rolnicy nie samą pracą żyją. Po trudach dnia codziennego zasługują na odpoczynek. Wielu z utęsknieniem czeka na dożynki, czyli zwieńczenie prac polowych. Jednak to nie jedyna okazja do zabawy na terenach wiejskich.*

Kiedy sięgam pamięcią do wycieczek z rodzicami po okolicy naszego zamieszkania, słyszę głos taty: „ooooo tu my byli z Władkiem na zabawie; a tu nam kask ukradli! a tu najlepsze zespoły grały; a tu najlepszy chleb ze smalcem jadłem”. Jego zachwyt zrozumiałam dopiero kilka lat później, kiedy sama zaczęłam wyjeżdżać na majówki, czerwcowki i dożynki w okolicy. Spotykaliśmy się całą paczką, oblegaliśmy pobliski plac zabaw i stawialiśmy pierwsze taneczne kroki na parkiecie (oczywiście po zmroku, żeby nikt nie widział). Wracaliśmy do domu ze zdartym gardłem, bolącymi nogami, piekielnie zmęczona, ale też z wielkim uśmiechem. Ten uśmiech w trakcie zabawy towarzyszył także rolnikom, którzy za dnia ciężko pracowali a wieczorem przychodzili się zrelaksować na wioskowej potańcówce.

Przeważnie takiemu wydarzeniu towarzyszyła orkiestra lub zespół muzyczny z okolicy, który grał najlepsze hity, zarówno te wprost z radiowych list przebojów, jak i hity wszechczasów. Radośnie płąsali do nich starzy i młodzi. Wirowali

w tańcu, grając w „odbijanego” – zmieniając parterki taneczne. Na koniec bloku muzycznego formowały się przynajmniej dwie grupki, które trzymały się pod pachy tworząc zwarty szereg, i w rytm piosenki „a teraz idziemy na jednego” schodzili się do środka parkietu i na zewnątrz, aż orkiestra nie przestała grać.

W wielu miejscach impreza nie mogła się odbyć bez lokalnego zespołu ludowego, przyśpiewek i tańców regionalnych jak np. wiwat. Zdarzało się, że zamówiony zespół kończył grać a grupka najwytrwalszych chciała bawić się dalej, dlatego nagle pojawiali się lokalsi z gitarą, dudami, harmonią czy innymi instrumentami, na których ktoś umiał grać i zabawa trwała do rana. Niektórzy prosto z parkietu szli do porannego obrządku przy zwierzętach.

Miejsce odbywania się takiej imprezy łatwo było odnaleźć. Nie tylko dlatego, że ciągnął tam tłum wiary (ludzi), a miejsce było pięknie ustrojone, ale przede wszystkim dlatego, że był to plac przy remizie, składzie (sklepie), czy boisko





szkolne – czyli serce wsi. W wizualną stronę wydarzenia zaangażowane były przede wszystkim nieocenione koła gospodyń wiejskich, które własnoręcznie tworzyły ozdoby, sprzątały teren i szykowały miejsce do biesiadowania. Odpowiadały też za stronę kulinarną: przygotowywały placki, kanapki, pieczone mięso, zupy, czyli wszystko to, co jada się w ich okolicy. Była to swoista promocja lokalnego dziedzictwa kulinarnego, a przy okazji zarobek dla KGW.

Zabawy plenerowe zaczynały się razem z pierwszymi dniami maja i trwały do końca września, kiedy kończyły się ostatnie obchody dożynkowe. Trzeba jasno powiedzieć, że czekali tak samo mocno na cały obrządek dożynkowy „dzienny” co na „nocny”. Jeden element bez drugiego nie funkcjonował. Dużą wagę przywiązywano do ofiary wieńca dożynkowego podczas mszy świętej co do „obańcowania” go przez starostów.

Przypominam sobie, że z przyjaciółmi mieliśmy przygotowany kalendarz, kiedy i gdzie odbywa się impreza. Dokonywaliśmy trudnych wyborów, gdzie się udać, kiedy zabawa odbywała się w dwóch różnych lokalizacjach – czy jechać tam, gdzie mieszka więcej znajomych, a może tam gdzie zawsze grają dobre zespoły, a może tam, gdzie mieszka sympatia koleżanki? Trzeba bezapelacyjnie przyznać, że takie wydarzenia często były dla młodych ludzi początkiem wspólnej życiowej drogi.

Dlatego nie ma co się dziwić, że nasi rodzice chętnie wracają wspomnieniami do imprez z lat młodości. Ja też chętnie przypominam sobie te wydarzenia. Niestety po małym rozeznaniu z przykrością stwierdzam, że zabaw takich na wsi jest zdecydowanie mniej niż choćby 15 lat temu. Rozumiem, że pandemia trochę ograniczyła takie spotkania, ale nie tylko ona była powodem takiej kolei rzeczy. Myślę, że problemem są koszty zorganizowania takiej imprezy, więcej obostrzeń prawnych niż dawniej. Sporo osób pracuje w gospodarstwie

i na etacie, więc ma trochę mniej czasu na działalność lokalną. W dalszym ciągu brakuje na wsi liderów, którzy pociągnęliby organizację tego typu przedsięwzięcia. Na szczęście reaktywowały się koła gospodyń wiejskich, których jeszcze kilka lat temu było zdecydowanie mniej.

Być może i dla wiejskich zabaw tanecznych jest światełko w tunelu – 16 czerwca bowiem zakończył się nabór do programu „Potańcówki Wiejskie” organizowanego przez Narodowy Instytut Kultury i Dziedzictwa Wsi. Wśród wymagań znalazła się współpraca z wykonawcami repertuaru tradycyjnej muzyki wiejskiej danej społeczności lokalnej, w odniesieniu do miejsca realizacji potańcówki. Program zakłada realizację wydarzeń od 1 sierpnia 2023 r. do 31 października 2023 r., dlatego Drogi Czytelniku, rozglądaj się w swojej okolicy, czy takie wydarzenie jest realizowane.



Mam nadzieję, że młode pokolenie, które zna takie zabawy tylko z opowieści, wczuje się w ich klimat i zechce poznać lokalne dziedzictwo bliżej. Być może również ludność napływowa z miast poczuje się częścią lokalnej społeczności? Czas pokaże...

**Marta Kondraciuk**  
**Dział rozwoju Obszarów Wiejskich**

Źródła:

<https://mwmskansen.pl/na-wsi-zabawa/>  
[http://biskupizna.pl/asp/pl\\_start.asp?typ=14&menu=4&strona=1](http://biskupizna.pl/asp/pl_start.asp?typ=14&menu=4&strona=1)  
<https://nikidw.edu.pl/2023/01/30/staropolskie-biesiady/>  
<https://nikidw.edu.pl/2023/03/21/jare-gody/>  
<https://nikidw.edu.pl/potancowki-wiejskie/>  
<https://nikidw.edu.pl/2023/05/13/potancowki-w-remizach-strazackich/>



# Przetwory na zimę w sezonie letnim

*Sezon letni to czas, podczas którego występuje najobfitszy w ciągu roku dostęp do warzyw i owoców, które można wykorzystać do stworzenia przetworów na zimę, czyli na okres, gdy jest ograniczony dostęp do świeżych i tanich produktów roślinnych z produkcji krajowej.*

Już od tysięcy lat ludzie starali się przetworzyć dostępny w okresie urodzaju surowiec spożywczy przy pomocy różnych metod konserwacji żywności, tak aby zachować jego bezpieczeństwo spożycia na dłuższy czas oraz wydłużyć znacząco jego trwałość i zdolność do długotrwałego przechowywania.

W tym artykule skupimy jedynie się na wybranych metodach, które nas interesują w kontekście tworzenia przetworów na czas zimy. Podobnie sytuacja będzie wyglądać w temacie surowców do przetworzenia, którymi będziemy się zajmować tylko w odniesieniu do pory roku będącej tematem naszego zainteresowania.

Generalnie wyróżniamy trzy kategorie metod utrwalania żywności:

**Fizyczne**, takie jak przykładowo pasteryzacja, polegająca na ogrzewaniu do określonej temperatury (65-85°C) zamkniętego w szczelnym opakowywaniu surowca roślinnego, zwierzęcego lub grzybowego w celu ograniczenia wzrostu lub zniszczenia mikroorganizmów. (np. pasteryzacja przetworów owocowych w słoiku). Ponadto do tej kategorii możemy zaliczyć także słodzenie, czyli dodawanie cukru do żywności pochodzenia roślinnego celem zniszczenia mikroorganizmów poprzez doprowadzenie do ich odwodnienia (np. tworzenie dżemu owocowego).

**Chemiczne**, takie jak na przykład zakwaszanie, czyli dodawanie do produktu żywnościowego pochodzenia roślinnego lub grzybowego określonych kwasów organicznych (np. marynowanie grzybów w occie).

**Biologiczne**, czyli kiszenie żywności polegające na utrwalaniu żywności roślinnej (np. ogórki gruntowe, kapusta) i pochodzenia grzybowego z wykorzystaniem procesu fermentacji mlekowej inicjowanej dzięki pojawieniu się beztlenowych bakterii mlekowych.

Jednym z najpopularniejszych surowców wykorzystywanych w wyżej opisanym procesie kiszenia są ogórki gruntowe, na które sezon zaczyna się w właśnie w lipcu, więc z pewnością okres letni jest doskonałym momentem aby przygotować z nich przetwory, zwłaszcza kiszonki, które są bogate w probiotyki i witaminy.

Oczywiście oprócz ogórków w tym okresie będą także dostępne inne warzywa, takie jak cukinia, bakłażan, rzodkiewka oraz fasolka szparagowa. W kwestii dostępności owoców lipiec jest miesiącem, w którym pojawiają się, mogące być przerobione na kompoty i dżemy, śliwki oraz maliny. Oprócz tego są dostępne także truskawki (późne odmiany), czereśnie, jeżyny, jagody, morele, agrest, porzeczki, wiśnie oraz brzoskwinie. W lasach powoli zaczynają pojawiać się pierwsze grzyby, takie jak kurki, które są doskonałym surowcem do marynowania.

Natomiast sierpień, czyli drugi w pełni wakacyjny miesiąc to doskonały czas na tworzenie przetworów z takich warzyw jak kalafior, patisony czy pomidory. Oczywiście oprócz warzyw nadal mamy dostęp do świeżych owoców, takich jak borówki czy maliny, ale także wczesnych jabłek, gruszek oraz śliwek różnych odmian, w tym i niedocenianych mirabelek.

Generalnie podobnie jak istnieje mnogość gatunków i odmian roślin warzywnych i owocowych oraz grzybów, tak i istnieje niezliczona ilość przepisów na ich przetworzenie do dłuższego przechowywania, dlatego w poniższym artykule skupimy się jedynie na kilku przykładowych, które możemy przypisać do opisanych wyżej trzech kategorii metod utrwalania żywności (pasteryzacja, kiszenie, zakwaszanie) oraz trzech rodzajów surowca spożywczego wykorzystanego w tworzeniu przetworów (owoce, warzywa, grzyby).

## Kompot z truskawek

(Składniki na 3 średnie słoiki)

- 500 g truskawek
- 3 szklanki wody
- 1 szklanka cukru

Truskawki umyć, odszypułkować i nałożyć do wyparzonych wcześniej słoików. Wodę z cukrem zagotować i wrzącą zalewą zalać truskawki. Od razu zamknąć słoiki. Ułożyć słoiki na dnie garnka, który zalać zimną wodą do ½ wysokości. Pasteryzować na małym ogniu ok. 15 minut. Po zdjęciu z ognia pozostawić słoiki w wodzie, aż ostygną, po czym odwrócić do góry dnem na kilka godzin.



**Kiszone ogórki**

- 2 kg małych twardych ogórków
- 1,5 łyżki nasion kopru
- 5-7 ząbków czosnku
- 1-2 listki laurowe
- Po kilka listków zielonej szalwii i cząbrku lub 0,5 łyżeczki ziół suszonych
- Kilka liści czarnej porzeczki albo wiśni
- Mały strąk ostrej papryki
- Kilka ziarenek pieprzu
- 4 szklanki przegotowanej wody
- 60 g soli

Zagotować wodę z solą, listkiem laurowym, nasionami kopru i ziarenkami pieprzu, a następnie gotować pod przykryciem przez ok. 5 do 7 minut i w kolejnym kroku ostudzić. Umyte ogórki włożyć na godzinę do zimnej wody, po czym ponownie umyć i osuszyć. Ułożyć je ściśle w słoikach, przedzielając ząbkami czosnku, liśćmi szalwii, cząbrku i czarnej porzeczki (albo wiśni), a także kawałkami ostrej papryki. Całość zalać przygotowaną wcześniej solanką, przykryć ściereczką i zostawić w temperaturze pokojowej na 24-36 godzin. Po upływie tego czasu słoiki szczelnie zamknąć i umieścić w chłodnym miejscu.

**Marynowane kurki**

- Świeże kurki
- 1 szklanka cukru,
- 1 szklanka octu spirytusowego 10%
- 5 szklanek wody
- 2 łyżki soli
- Liście laurowe, pieprz czarny ziarnisty, ziarna ziela angielskiego, gorczyca (ilość ustalana indywidualnie, jako, że każdy jest przyzwyczajony do innego smaku.



W przepisie podana jest przykładowa ilość poglądowa).

Dokładnie oczyścić oraz wypłukać kurki, które wrzucić do zagotowanej wcześniej wody i gotować ok. 5 minut. Grzyby odcedzić i przelewać zimną wodą. Do garnka wlać wodę, cukier sól i ocet, a następnie całość gotować do rozpuszczenia się cukru i soli. Ugotowane grzyby wsadzić do wyparzonych słoików do połowy ich wysokości. Do każdego słoika dodać po 3 liście laurowe, 3 ziarenka pieprzu czarnego, 3 ziarenka ziela angielskiego oraz 2 łyżeczki gorzycy. Słoiki wypełniamy kurkami, a następnie całość zalewamy zalewą, zakręcamy i pasteryzujemy ok. 10 -13 minut od momentu zagotowania się wody.

**Patryk Chabasiński**  
**Dział rozwoju Obszarów Wiejskich**

**Fot. Patryk Chabasiński**

Źródła:

Hanna Szymanderska „Encyklopedia polskiej sztuki kulinarnej”, Rea, 2020  
browin.pl, ekologia.pl, beszamel.se.pl, fajnegotowanie.pl, przyslijprzepis.pl







# Kacik poetycki

*Marianna Bręklewicz (1919-2009) – całe życie związana z ziemią niechanowską. Wiersze, które pisała nawiązywały do piękna przyrody, otaczającej rzeczywistości, wiary chrześcijańskiej, problemów świata i życia człowieka. Była doskonałym obserwatorem, zauważała dobro i zło. W swoim życiu i w swojej poezji zawsze starała się dostrzec nadzieję, właściwą drogę i cel, który możemy osiągnąć i który nada sens każdej życiowej sytuacji, w jakiej się znajdziemy.*

Nadeszły miesiące pełnego lata – lipiec i sierpień. To czas dojrzalej, pięknej przyrody. To czas wakacji i odpoczynku po kolejnym roku szkolnej nauki. To czas żniw i wytężonej pracy rolnika. Tą racę bezwzględnie należy szanować. Ktoś kiedyś powiedział, że „Człowiek nie może pracować bez odpoczynku, ale odpoczynek bez pracy nie daje zadowolenia”. Wiele osób w lipcu i w sierpniu planuje swoje wakacje. Ten odpoczynek jest nam obecnie szczególnie potrzebny. Jesteśmy zmęczeni nie tylko nauką i pracą.

Praktycznie codziennie przytłaczają nas informacje zza naszej wschodniej granicy, gdzie od ponad roku toczy się wojna. Przez wiele dziesiątek lat wydawało się, że jest to temat bardzo odległy, historyczny, nie zagrażający Europie. A jednak... Każdy dzień budzi niepokój, zastanawiamy się co będzie dalej. Dlatego tak ważne jest, abyśmy potrafili patrzeć i widzieć, słuchać i słyszeć, dostrzegać to – co najistotniejsze, doceniać to – co wcale już nie jest takie oczywiste... Są bowiem wartości niezienne, obecne w każdej chwili i w każdej sytuacji - o nich warto pamiętać i nimi się w życiu kierować, również w czasie wakacyjnego odpoczynku...

## Są w życiu takie chwile...

Są w życiu człowieka takie chwile  
Że stąpać mu przyjdzie po wzburzonej fali  
Śród gromów pokus i trudności tyle  
Wydaje się czasem, że świat się zawalił.

Zaproś wtedy Jezusa do łodzi swego życia  
Za Sternika, zaufaj Jemu jak matce ukochanej  
A On podniósłszy rękę nad tobą uciszy burzę  
I w twym sercu zbolałym wnet pokój nastanie.

## A mnie jest szkoda wiosny...

Zmieniła się zieleń zbóż  
Pobielały łany srebrzysto-złociste  
To gorące słońce sprawiło  
I lato, które nadeszło już.

Brzemienne kłosa w ziarno  
Ku ziemi się schylają  
A żniwiarze czekają na tą chwilę  
I do spichlerzy, plony zbierają.

A mnie szkoda wiosny  
Tej soczystej traw zieleni  
Słowików w ukryciu śpiewania  
I żab w stawie kumkania.

Tych łąk usłanych pachnącymi kwiatami  
Jak dywan wzorzysty wśród zieleni  
I przyszli kosiarze z maszyną  
I całe piękno łąki na siano ścięli.



Na ten widok w sercu posmutniało  
Choć to takie jest prawo przyrody  
Lecz ja kocham wszystko co piękne  
I trudno mi jest z tym się pogodzić.

Wiosna przeminęła jak sen  
Bo szybko mijają chwile  
I szybko mija czas  
To nie tylko słowa piosenki  
To prawda, choć smutna  
Bo to piosenka o życiu każdego z nas.

## Błogosław Boże

Pracy rolnika, błogosław Boże  
Siły mu dodaj, gdy pod siew orze  
I pod plon przyszyj ziarno sieje  
Wlewaj weń wiarę, wlewaj nadzieję.

Pozwól mu trudy zwalczać zwycięsko  
Zasiane ziarno, uchroni przed klęską  
I gdy zagrzeje słońko ku wiosnie  
Niech bujną runią ziarno wyrośnie.

Chmury z gradami oddalaj czarne  
Gdy kłosa z ziarnem będą ciężarne  
Pozwól szczęśliwie plon zebrać mnogi  
W pełne stodoły, wysokie progi.

Niechaj po pracy, zbożnej i znojnej  
Odpocznie rolnik, w ciszy spokojnej  
Błogosław Boże, wszechmocną dłonią  
Oraczom, którzy żywią i bronią.

## Wakacje

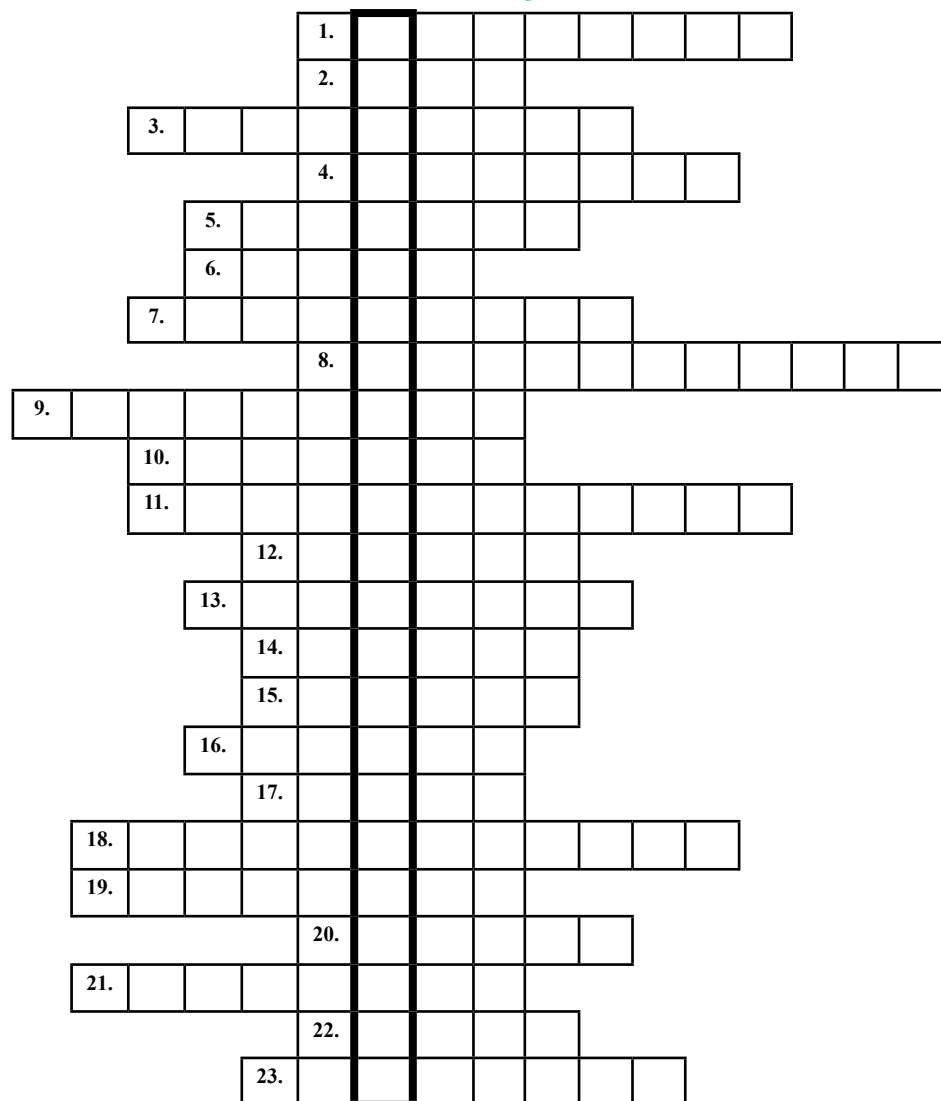
Zabrzmiął już ostatni szkolny dzwonek  
I dzieci całoroczną nauką zmęczone  
Wyjadą w góry i nad jeziora na całe dwa miesiące  
By nabrać nowych sił i opalić swe buzie w słońcu gorącym.

Ale nie zapominajcie wśród zabawy  
Że jest „Ktoś” co chce zostać zawsze z Wami  
Że chce dzielić z wami radość i zasłużony odpoczynek  
Nie zostawiaj Go samego, w sercu swoim zabierz Go dziecino.

Bo dobrze jest mieć prawdziwego przyjaciela  
Wszędzie gdziekolwiek się znajdziecie  
Bo On wszystko może i pomaga gdy poprosisz  
A kim On jest? to Jezus najlepszy przyjaciel w świecie.

**Zbigniew Bręklewicz**  
**PZDR nr 5**

# Kącik rozrywki



## Litery z wyróżnionych pól utworzą hasło:

1. Sposób konserwacji żywności, np. ogórków lub kapusty.
2. Wysokoprocentowy alkohol wytwarzany ze sfermentowanego soku z trzciny cukrowej.
3. Kraj europejski słynący z upraw tulipanów.
4. Kwitnąca na żółto roślina łąkowa lub bard z cyklu powieści „Wiedźmin”.
5. Zakład produkcyjny wytwarzający piwo.
6. Zielony owoc pokryty brązową, owłosioną skórą, którego nazwa pochodzi od nowozelandzkiego ptaka.
7. Jedno z podstawowych zbóż, z którego wytwarza się kaszę manną i mąkę.
8. Urządzenie rolnicze wykorzystywane do nawadniania upraw przy pomocy sztucznego deszczu.
9. Zupa podawana na zimno.
10. Kategoria produktów spożywczych obejmująca mleko oraz produkty mleczne.
11. Mięso świni.
12. Określenie silnika lub potoczne nazwa motocykla.
13. Mięso z kością, będące fragmentem nogi wieprzowej.
14. Góry z najwyższym polskim szczytem górskim.
15. Zboże o kwiatostanie w kształcie wiechy.
16. Marka polskich ciągników rolniczych lub dzielnica Warszawy.
17. Umieszczenie nasion w przygotowanej glebie i przykrycie ich ziemią.
18. Nauka o zasadach hodowania zwierząt domowych.
19. Niewyrośnięte ciasto.
20. Duży ptak hodowlany o czerwonych naroślach na głowie.
21. Budynek inwentarski do trzymania koni.
22. Dawne narzędzie rolnicze do ścinania zboża i trawy.
23. Słowiański demon wodny pod postacią dziewczyny lub nazwa poznańskiego jeziora.

## Rozwiązanie kącika rozrywki z numeru majowego:

Krzyżówka: **DZIEŃ FLAGI RP**



# Botwinka



## Składniki:

litr bulionu drobiowego  
 2 duże pęczki młodej botwinki  
 3 młode marchewki  
 4 małe ziemniaki  
 4 jajka ugotowane na twardo  
 mały pęczek koperku  
 śmietana 30%  
 2 łyżki masła lub oleju do podsmażania  
 przyprawy: pół łyżeczki soli, płaska łyżeczka cukru, ¼ łyżeczki pieprzu,  
 dwa liście laurowe, 3 łyżki soku z cytryny

## Przygotowanie:

Przygotowywanie botwinki zaczynamy od obrania ziemniaków i marchewki, kroimy warzywa w małą kostkę i podsmażamy 10 minut na tłuszczu. Obieramy młode buraki i także kroimy w kostkę, liście oraz łodygi kroimy dość drobno i wszystko dodajemy do podsmażanych warzyw. Po chwili dolewamy bulion i dusimy na wolnym ogniu przez około 20 minut, aż warzywa zmiękną. Po tym czasie dodajemy sól, pieprz, sok z cytryny oraz cukier.

Dokładnie mieszamy zupę i dolewamy śmietankę 30%. Ponownie doprowadzamy do wrzenia.

Gotową zupę najlepiej podawać z przekrojonym na pół jajkiem oraz koperkiem.

Smacznego!

**Jacek Strykowski**  
 Dział Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw

Fot. Jacek Strykowski



## WIELKOPOLSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W POZNANIU

tel. 618 685 272, fax 618 685 660; ul. Sieradzka 29, 60-163 Poznań  
www.wodr.poznan.pl, wodr@wodr.poznan.pl

Powiat	Adres zespołu doradczego WODR	Nr tel./fax	e-mail
<b>PZDR nr 1 z siedzibą w Czarnkowie, ul. Kościuszki 88, 64-700 Czarnków, tel. 672 166 550</b>			
chodzieski	ul. Mostowa 9 64-800 Chodzież	tel./fax 672 810 278	chodziej@wodr.poznan.pl
czarnkowsko-trzcianecki	ul. Kościuszki 88 64-700 Czarnków	tel./fax 67 255 25 38	czarnkow_trzcianka@wodr.poznan.pl
pilski	ul. Wojska Polskiego 49B/6 64-920 Piła	tel./fax 67 214 80 06	pila@wodr.poznan.pl
złotowski	ul. 8-go marca 5 77-400 Złotów	tel./fax 672 635 319	zlotow@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 2 z siedzibą w Sielinku, Sielinko, ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica, tel. 614 473 658</b>			
grodziski	ul. Mossego 9 62-065 Grodzisk Wlkp.	tel./fax 614 448 288	grodzisk@wodr.poznan.pl
międzychodzki	ul. Daszyńskiego 12 64-400 Międzychód	tel./fax 957 482 968	miedzychod@wodr.poznan.pl
nowotomyski	ul. Parkowa 2, Sielinko 64-330 Opalenica	tel. 614 473 658	nowytomysl@wodr.poznan.pl
szamotulski	Gałowo, ul. Wierzbowa 12 64-500 Szamotuły	tel./fax 612 920 669	szamotuly@wodr.poznan.pl
wolsztyński	ul. Żeromskiego 16 64-200 Wolsztyn	tel./fax 683 842 458	wolsztyn@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 3 z siedzibą w Gołaszynie, Gołaszyn 60, 63-940 Bojanowo, tel. 655 456 463</b>			
gostyński	ul. Kolejowa 15 63-800 Gostyń	tel./fax 797 501 688	gostyn@wodr.poznan.pl
kościański	ul. Bernardyńska 2 64-000 Kościan	tel./fax 655 121 936	koscian@wodr.poznan.pl
leszczyński	ul. Towarowa 1 64-100 Leszno	tel. 65 52 00 040	leszno@wodr.poznan.pl
rawicki	Gołaszyn 60 63-940 Bojanowo	tel./fax 655 456 463	rawicz@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 4 z siedzibą w Poznaniu, ul. Sieradzka 29, pokój 121, 60-163 Poznań, tel. 618 630 424</b>			
obornicki	ul. Sądowa 5 64-600 Oborniki	tel./fax 612 960 589	oborniki@wodr.poznan.pl
poznański	ul. Sieradzka 29, pokój 121 60-163 Poznań	tel. 618 630 424	poznan@wodr.poznan.pl
średzki	ul. Libelta 2 63-000 Środa Wlkp.	tel./fax 612 854 491	sroda@wodr.poznan.pl
śremski	ul. Sikorskiego 21 63-100 Śrem	te./fax 612 835 525	srem@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 5 z siedzibą w Gnieźnie, ul. Roosevelta 114, 62-200 Gniezno, tel. 614 264 830</b>			
gnieźnieński	ul. Roosevelta 114, III piętro 62-200 Gniezno	tel./fax 614 264 830	gniezno@wodr.poznan.pl
śłupecki	ul. Traugutta 80 62-400 Słupca	tel./fax 632 771 538	slupca@wodr.poznan.pl
wągrowiecki	ul. Grunwaldzka 30 62-100 Wągrowiec	tel./fax 672 689 241	wagrowiec@wodr.poznan.pl
wrześiński	ul. Kaliska 1 62-300 Września	tel./fax 614 360 788	wrzesnia@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 6 z siedzibą w Koninie, ul. Hurtowa 1, 62-510 Konin, tel. 632 438 557</b>			
kolski	ul. Prusa 14 62-600 Koło	tel. 632 616 815	kolo@wodr.poznan.pl
koniński	Budynek Administracyjny Starostwa Powiatowego ul. Hurtowa 1, 62-510 Konin	tel. 632 438 557	konin@wodr.poznan.pl
turecki	ul. Nowa 22 62-700 Turek	tel./fax 632 784 717	turek@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 7 z siedzibą w Marszewie, Marszew 25, 63-300 Pleszew, tel. 627 429 430</b>			
jarociński	Al. Niepodległości 19A 63-200 Jarocin	tel./fax 627 473 805	jarocin@wodr.poznan.pl
kaliski	ul. Kolegiarna 4 62-800 Kalisz	tel./fax 627 575 423	kalisz@wodr.poznan.pl
krotoszyński	ul. Polna 16 63-700 Krotoszyn	tel./fax 627 252 774	krotoszyn@wodr.poznan.pl
pleszewski	Marszew 25 63-300 Pleszew	tel. 627 427 359	pleszew@wodr.poznan.pl
<b>PZDR nr 8 z siedzibą w Ostrowie Wlkp., ul. Chłopickiego 107, 63-400 Ostrow Wlkp., tel. 627 356 622</b>			
kępiński	ul. Przemysłowa 1A 63-600 Kępno	tel. 62 78 20 510	kepno@wodr.poznan.pl
ostrowski	ul. Chłopickiego 107 63-400 Ostrow Wlkp.	tel./fax 627 356 622	ostrow@wodr.poznan.pl
ostrzeszowski	ul. Zamkowa 17 63-500 Ostrzeszów	tel./fax 627 301 936	ostrzeszow@wodr.poznan.pl