

# Bieżące Informacje 9

ISSN 1234-7086



Wrzesień 2024  
9 [415]

egzemplarz bezpłatny



## W numerze:



**LETNIA AKADEMIA  
UPRAWOWCA**



**KWASICA ŻWACZA**



**PROBIOTYKI  
W ROLNICTWIE**





# DORADZTWO i PREMIE dla MŁODYCH ROLNIKÓW



## Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie

**zaprasza wszystkich warmińsko-mazurskich beneficjentów  
interwencji I.11 „PREMIE DLA MŁODYCH ROLNIKÓW”  
w ramach Planu Strategicznego WPR na lata 2023-2027  
(nabór wniosków do ARiMR zakończony w październiku 2023 roku)  
do kontaktu z doradcami WMODR w celu rozpoczęcia  
świadczenia bezpłatnej usługi doradczej dla młodych rolników.**

Usługa jest jednym z warunków rozliczenia dotacji w postaci premii dla młodego rolnika.

Dane kontaktowe do naszych doradców dostępne są na [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl).  
Szczegółowych informacji udzielają koordynatorzy projektu:

**Monika Szóstek**, starszy specjalista

ds. projektów z udziałem środków europejskich, tel. 723 991 250

**Milena Brzostek**, specjalista

ds. projektów z udziałem środków europejskich, tel. 609 864 935



# spis treści

O doradztwie rolniczym .....	4
Z życia WMODR z siedzibą w Olsztynie .....	5
Wiadomości z województwa .....	6
Z życia ARiMR .....	7
Z życia KOWR .....	8
Z życia KRUS .....	9
Z życia OSChR .....	10

## W POLU I NA ŁĄCE

Podsumowanie IV Warmińsko-Mazurskich Dni Pola .....	11
Letnia Akademia Uprawowca – podsumowanie operacji .....	12
A może by powrócić do uprawy lnu? .....	14
Ślaziowiec pensylwański: roślina przyszłości w rolnictwie i przemyśle ...	16
Nowe rozwiązania w produkcji roślinnej .....	18

## W CHLEWNI I OBORZE

Kwasica żwacza u krów mlecznych – problem niejednego hodowcy .....	20
Paszowozy sposobem na optymalizację kosztów żywienia zwierząt .....	22
Charakterystyka wybranych ras bydła mięsnego przydatnych do chowu ekologicznego .....	30

## PRZY ZAGRODZIE

Moje Przytuły .....	32
Probiotekologia kluczem do zrównoważonego rolnictwa przyszłości ..	34

## Z EKONOMIĄ ZA PAN BRAT

Fundusz Gwarancji Rolnych (FGR) Plus .....	36
--	----

## ROZWIJAMY OBSZARY WIEJSKIE

Pomoc na zakup czystorasowego buhaja rasy mięsnej .....	37
„Demonstracje z zakresu produkcji i wykorzystania krajowych źródeł białka roślinnego na cele paszowe” .....	38
Harmonogram naborów wniosków w ramach PS dla WPR 2023-2027 ....	40

## PORADY PRAWNE

Wybrane przepisy prawne dotyczące rolnictwa i obszarów wiejskich .....	41
--	----

## W DOMU I W ZAGRODZIE

Czeremcha – rodzaje, zastosowanie i właściwości .....	43
Ziemniak cenne i wartościowe warzywo .....	44
Dlaczego warto kupować żywność lokalnie i od rodzimych producentów? .....	46

## AGRORYNEK 24-29

## OGŁOSZENIA KUPNO-SPRZEDAŻ 49

## KRZYŻÓWKA 50

## REDAKCJA POLECA



11

### Podsumowanie IV Warmińsko-Mazurskich Dni Pola

Dni Pola to cykliczne wydarzenie odbywające się w 19 powiatach województwa warmińsko-mazurskiego, która ma na celu promowanie innowacji w rolnictwie oraz wymianę doświadczeń między rolnikami, naukowcami i przedstawicielami branży rolniczej.



30

### Charakterystyka wybranych ras bydła mięsnego przydatnych do chowu ekologicznego

Idealnym gatunkiem do chowu w warunkach systemu ekologicznego jest bydło. Zarówno mięsne, które zazwyczaj kojarzy się nam z tego typu systemem gospodarowania, jak i mleczne.

Rolniczy biuletyn informacyjny

Wydawca miesięcznika:

Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa  
Rolniczego z siedzibą w Olsztynie

ul. Jagiellońska 91, 10-356 Olsztyn, tel. 89 526 44 39, 89 535 76 84  
sekretariat@w-modr.pl, redakcja@w-modr.pl (Redakcja)

Oddział w Olecku

Al. Zwycięstwa 10, 19-400 Olecko, tel. 87 520 30 31, 87 520 30 32  
olecko.sekretariat@w-modr.pl

p.o. Dyrektor – Mateusz Cygan

I Z-ca Dyrektora – Małgorzata Micińska-Wąsik

II Z-ca Dyrektora – Paweł Mostowicz

p.o. Dyrektor Oddziału w Olecku – Magdalena Ronkiewicz

Redaktor Naczelny – Mirosław Fesnak

Rada Programowa:

Przewodniczący: Małgorzata Micińska-Wąsik

Członkowie: Anna Fatyga-Koltun, Mirosław Fesnak,

dr inż. Rodian Pawłowski, dr inż. Bolesław Pilarek, Jerzy Rutkowski,

Agnieszka Soltysiak, Anna Subocz, Maria Suszko

Skład i druk:

Sekcja Wydawnictw i Informacji WMODR

Nakład:

1000 egz.

Biuletyn dostępny w wersji cyfrowej



# Dlaczego warto odwiedzać targi i wystawy rolnicze?

Jednym z ważniejszych zadań przyświecających WMODR jest wspieranie rolników i przedsiębiorców w podejmowanych przez nich wysiłkach na rzecz modernizacji posiadanych gospodarstw. To właśnie organizowane przez Ośrodek targi i wystawy są miejscem upowszechniania wiedzy o innowacyjnych rozwiązaniach i dobrych praktykach, bezpośredniej wymiany informacji i doświadczeń pomiędzy wystawcami a odwiedzającymi te wydarzenia rolnikami, a także pomiędzy samymi wystawcami.

**Mateusz Cygan**

p.o. Dyrektor Warmińsko-Mazurskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie



Targi rolnicze organizowane przez Ośrodek już od 30 lat wpisały się na stałe w kalendarz najważniejszych imprez targowych organizowanych na Warmii i Mazurach, odgrywając niezwykle istotną rolę w transferze wiedzy pomiędzy praktyką a nauką, przyczyniając się jednocześnie do rozwoju obszarów wiejskich oraz wzrostu świadomości konsumentów. Stanowią one unikalną platformę, na której spotykają się rolnicy, naukowcy, doradcy, przedsiębiorcy oraz konsumenci, aby wymieniać się doświadczeniami, prezentować innowacje i budować wspólną skupioną wokół zrównoważonego rozwoju sektora rolniczego.

Targi i wystawy rolnicze stanowią doskonałą okazję do prezentacji najnowszych osiągnięć naukowych i ich zastosowań w praktyce. Dzięki współpracy z instytucjami naukowymi, uczelniami rolniczymi oraz firmami zajmującymi się innowacjami w rolnictwie, na targach prezentowane są najnowsze technologie, maszyny i urządzenia, a także innowacyjne rozwiązania w zakresie ochrony roślin, hodowli zwierząt czy zarządzania gospodarstwem.

Naukowcy mają możliwość bezpośredniego kontaktu z rolnikami, co pozwala im lepiej zrozumieć rzeczywiste potrzeby sektora. Z kolei rolnicy mogą na bieżąco uzyskać informacje o wynikach badań i nowych technologiach, co w wielu przypadkach prowadzi do szybszego wdrożenia innowacji w ich gospodarstwach. Targi pełnią zatem rolę pomostu między teorią a praktyką, umożliwiając efektywny transfer wiedzy i technologii.

Rozwój obszarów wiejskich to jeden z kluczowych celów polityki rolnej w Polsce i Unii Europejskiej. Targi rolnicze przyczyniają się do tego rozwoju na kilka sposobów. Po pierwsze, poprzez popularyzację nowoczesnych technologii i metod produkcji, targi wspierają wzrost efektywności i konkurencyjności gospodarstw rolnych. Nowoczesne maszyny i urządzenia, systemy zarządzania gospodarstwem, a także innowacyjne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonej produkcji, to tylko niektóre z elementów, które mogą znacząco podnieść rentowność działalności rolniczej.

Po drugie, targi rolnicze stwarzają okazję do nawiązywania kontaktów biznesowych, co sprzyja rozwojowi lokalnej przedsiębiorczości. Wystawcy prezentujący swoje produkty i usługi na targach często nawiązują współpracę z lokalnymi rolni-

kami, co może prowadzić do tworzenia nowych miejsc pracy oraz rozwoju lokalnych rynków.

Oprócz transferu wiedzy między nauką a praktyką, targi rolnicze pełnią również ważną funkcję edukacyjną, skierowaną do konsumentów końcowych. Wzrost zainteresowania tematyką zdrowego odżywiania, ekologicznych produktów oraz zrównoważonej produkcji rolnej sprawia, że targi stają się miejscem, gdzie konsumenci mogą dowiedzieć się więcej na temat pochodzenia i jakości produktów, które trafiają na ich stoły.

Na targach organizowanych przez WMODR organizujemy pokazy kulinarne, degustacje produktów regionalnych oraz warsztaty edukacyjne, które mają na celu zwiększenie świadomości konsumentów w zakresie wartości odżywczych żywności, metod produkcji, a także wpływu rolnictwa na środowisko. Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z producentami, mogą Państwo uzyskać rzetelne informacje na temat procesów produkcji, co często przekłada się na świadome wybory zakupowe.

Nasze targi są również miejscem promocji produktów regionalnych i tradycyjnych, które stanowią istotny element dziedzictwa kulturowego i kulinarnego obszarów wiejskich. Promowanie takich produktów nie tylko przyczynia się do zachowania lokalnych tradycji, ale również wspiera rozwój ekonomiczny naszego województwa poprzez zwiększenie popytu na lokalne wyroby.

Obecność na targach organizowanych przez WMODR to także doskonała okazja do budowania sieci kontaktów oraz współpracy między różnymi sektorami gospodarki, bowiem udział w nich biorą nie tylko rolnicy i producenci, ale także przedstawiciele administracji publicznej, instytucji finansowych, organizacji pozarządowych oraz firm z branży agrobiznesu. Dzięki temu możliwe jest nawiązywanie partnerstw, które mogą prowadzić do realizacji wspólnych projektów na rzecz rozwoju obszarów wiejskich.

Zapraszam Państwa do udziału w zbliżających się targach agroWARMA 2024 – XXX Jesiennych Targach Rolniczych oraz XV Wiosennych Targach Ogrodniczych, które zorganizujemy wiosną przyszłego roku. Mam nadzieję, że spędzony z nami czas będzie doskonałą okazją do wymiany doświadczeń i pozyskania fachowej wiedzy oraz miejscem inspiracji do podejmowania nowych wyzwań i kreowania trendów służących poprawie warunków życia na terenach wiejskich i konkurencyjności polskiego rolnictwa.

Po więcej informacji zapraszam na stronę internetową [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl) oraz na fanpage Ośrodka [www.facebook.com/wmodr.olsztyn](https://www.facebook.com/wmodr.olsztyn).



# Z życia WMODR

Małgorzata Micińska-Wąsik

I Zastępca Dyrektora Warmińsko-Mazurskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie



## Targi agroWARMA odbędą się dniach 7-8 września br. na terenie ładowiska w Gryźlinach

Targi agroWARMA łączą w sobie dwa wydarzenia doradcze: XXX Jesienne Targi Rolnicze „Wszystko dla rolnictwa” oraz Warmińsko-Mazurską Wystawę Zwierząt Hodowlanych. Targi organizowane przez WMODR to przedsięwzięcie o bogatej historii, promujące rolnictwo i jego plody z Warmii i Mazur. Są doskonałą okazją do skorzystania z porad specjalistów i doradców rolniczych, wymiany doświadczeń oraz zapoznania się z nowinkami technologicznymi w dziedzinie rolnictwa.

## Będziemy dziękować za plony podczas tegorocznych Dożynek Wojewódzkich

Będziemy uczestniczyć w **wojewódzkich obchodach święta rolników w dniu 15 września br. w Muzeum Budownictwa Ludowego w Olsztynku**. Dożynki to czas podziękowania za plony, prośby o urodzaj w następnych latach oraz zwieńczenie ciężkich prac polowych. To również doskonała okazja do spotkania się rolników. Zapraszamy do odwiedzenia stoiska doradczego WMODR.

## Zapraszamy do udziału w szkoleniach organizowanych przez Ośrodek

Szkolenia organizowane przez Powiatowe Zespoły Doradztwa Rolniczego – harmonogramy szkoleń dostępne są na [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl) oraz w aplikacji na telefony komórkowe ODR Olsztyn. Informacje o planowanych szkoleniach i pokazach można uzyskać u każdego doradcy terenowego. Ośrodek proponuje szkolenia o tematyce dotyczącej, m.in.: integrowanej ochrony roślin, rolnictwa ekologicznego, żywienia bydła mlecznego, bieżących informacji o naborach wniosków dot. dofinansowania działań w gospodarstwach, rachunkowości rolnej, rolniczego handlu detalicznego.

## Nabory wniosków w ramach Planu Strategicznego dla WPR na lata 2023-2027

Zapraszamy do korzystania z fachowego doradztwa rolniczego w zakresie interwencji Planu Strategicznego WPR, w ramach których prowadzone są aktualnie nabory wniosków oraz z usług sporządzania niezbędnej dokumentacji aplikacyjnej świadczonych przez pracowników Powiatowych Zespołów Doradztwa Rolniczego, Oddziału w Olecku i Centrali WMODR:

- Premie dla młodych rolników – nabór do 2 września 2024 r.
- Rozwój małych gospodarstw – nabór do 20 września 2024 r.

## Szkolenie obowiązkowe dla rolników, którzy wnioskowali w 2024 roku o wsparcie w ramach ekoschematu „Dobrostan zwierząt”

WMODR udostępnił na swojej stronie internetowej bezpłatne szkolenie w zakresie metod ograniczających stosowanie antybiotyków w produkcji zwierzęcej, które powinni ukoń-

czyć rolnicy, którzy wnioskowali w bieżącym roku o wsparcie w ramach ekoschematu „Dobrostan zwierząt” po to, by otrzymać 100% należnej stawki w ramach tego ekoschematu. W okresie jesienno-zimowym Ośrodek przeprowadzi szkolenia stacjonarne oraz webinaria w ww. zakresie dla rolników, którzy wybiorą taką formę szkolenia. Szczegółowych informacji udziela Sylwia Walesieniuk, starszy specjalista ds. produkcji zwierzęcej, tel. 665 880 978.

## Polski e-bazarek

Zapraszamy rolników i konsumentów do korzystania z **platformy internetowej**, dzięki której rolnik bezpłatnie zarejestruje swoje ogłoszenie, łatwo sprzeda towar i zyska darmową promocję, a klient znajdzie ciekawe oferty (z całej Polski) oraz kupi produkty w cenach producenta, bez marży. Więcej informacji o warmińsko-mazurskim e-bazaraku udzieli Mirosław Fesnak, kierownik Sekcji Wydawnictw i Informacji, tel. 605 098 542. Zachęcamy również do kontaktu z najbliższym doradcą terenowym w sprawach promocji/sprzedaży swoich produktów na **powiatowych grupach w serwisie Facebook**.

## Krajowa Sieć Gospodarstw Demonstracyjnych

Sieć utworzona została przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, w ścisłej współpracy z 16 wojewódzkimi ośrodkami doradztwa rolniczego. Gospodarstwa demonstracyjne, od lat, są dla rolników miejscem zdobywania wiedzy i doświadczenia, szczególnie cennym z uwagi na pokazywanie rozwiązań aktualnych i realnych. W gospodarstwie demonstracyjnym rolnicy mają możliwość poczynienia obserwacji, porównania ze swoimi sposobami gospodarowania, a także wymiany doświadczeń. Strona internetowa – [www.gospodarstwademonstracyjne.cdr.gov.pl](http://www.gospodarstwademonstracyjne.cdr.gov.pl) – stanowi wykaz gospodarstw wraz z ich charakterystyką. Taka baza ułatwia kontakty oraz pozwala jednostkom doradztwa rolniczego realizować zadania upowszechnieniowe, szkoleniowe i informacyjne w sposób synergiczny. Koordynatorem sieci w województwie warmińsko-mazurskim jest dr inż. Rodian Pawłowski, tel. 695 550 460. Zapraszamy właścicieli gospodarstw zainteresowanych udziałem w sieci do współpracy.





# Ramię w ramię z Wojskiem Polskim

Była modlitwa w intencji żołnierzy, uroczysty apel, defilada oraz piknik militarny – tak 16 sierpnia w Olsztynie wyglądały Wojewódzkie Obchody Święta Wojska Polskiego, ustanowionego na pamiątkę zwycięskiej Bitwy Warszawskiej, która była decydującym starciem wojny polsko-bolszewickiej. – *Zjednoczeni jesteśmy zdolni do wielkich rzeczy* – przypominał wojewoda Radosław Król.



Na wspólne obchody Święta Wojska Polskiego mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego zaprosili: Dowódca 16. Dywizji Zmechanizowanej gen. dyw. Wojciech Ziółkowski, Wojewoda Warmińsko-Mazurski Radosław Król, Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego Marcin Kuchciński, Starosta Olsztyński Andrzej Abako i Prezydent Olsztyna Robert Szewczyk.

Ok. godz. 11.30 uczestnicy obchodów zebrali się na uroczystym apelu przed trybuną honorową ustawioną na alei Marszałka Józefa Piłsudskiego. Po złożeniu meldunku przez Dowódcę 16. Dywizji Zmechanizowanej, podniesieniu flagi oraz wręczeniu aktów mianowań, odznaczeń i wyróżnień przyszedł czas na okolicznościowe przemówienia przedstawicieli wojska, władz wojewódzkich i miejskich.

– *Zebraliśmy się dzisiaj, aby uczcić Święto Wojska Polskiego. Dzień, który przypomina nam o wartości i poświęceniu tych, którzy stali i stoją na straży naszej Ojczyzny. Warmia i Mazury, region o szczególnym znaczeniu strategicznym, odgrywa dziś kluczową rolę w obronności Polski. Zwłaszcza w kontekście sąsiedztwa z Rosją – państwem, które stale pokazuje swoją nieprzewidywalność i wrogość* – rozpoczął wystąpienie wojewoda Radosław Król.

– *Trzeba to powiedzieć wprost. Trwa wojna hybrydowa. I to największa od momentu, kiedy to pojęcie powstało. Takiego ataku na Polskę jeszcze nie było. To próby przekraczania granicy, akty dywersji, agresja cybernetyczna. Te doświadczenia ostatnich miesięcy powodują, że potrzebna jeszcze większa koordynacja działań na rzecz bezpieczeństwa granic. Taką współpracę wielu służb właśnie obserwujemy. Żołnierze ramię w ramię ze strażnikami granicznymi tworzą tarczę, która przynosi naszym mieszkańcom i gościom odwiedzającym nasz region poczucie bezpieczeństwa. Za to dziś serdecznie dziękujemy* – podkreślał wojewoda.

Odnosząc się do słów wicepremiera i ministra obrony narodowej Władysława Kosiniaka-Kamysza, Radosław Król podkre-

śla, że oprócz silnej armii, niezbędne jest również wsparcie społeczeństwa. Wyraził wdzięczność mieszkańcom Warmii i Mazur za ich stałą gotowość do wspierania polskiego wojska, co jest kluczowe dla utrzymania bezpieczeństwa i spokoju w regionie.

– *Jednoczymy się dziś wokół munduru, bo nasza historia wielokrotnie pokazywała, że zjednoczeni jesteśmy zdolni do rzeczy wielkich. Wspominamy dziś Bitwę Warszawską z 1920 roku, kiedy to pod przywództwem premiera Wincentego Witosa, premiera naszej wolności, naród zjednoczył się w obronie Ojczyzny, zatrzymując bolszewicką nawałę. To wtedy, dzięki jedności i determinacji, Polska obroniła swoją suwerenność. To był prawdziwy „Cud nad Wisłą”, który przypomina nam, jak wielką siłę ma zjednoczony naród. Dziękuję wszystkim Państwu za dzisiejszą jedność. Składam podziękowania wszystkim zaangażowanym w organizację naszych obchodów. Dziękuję żołnierzom, dziękuję funkcjonariuszom Straży Granicznej, dziękuję naszym sojusznikom z NATO oraz mieszkańcom Warmii i Mazur. Wspólnie budujemy dom, w którym każdy z nas może czuć się bezpiecznie. Niech żyją Siły Zbrojne RP. Niech żyje Polska!* – zakończył wojewoda warmińsko-mazurski.

Uroczystość zwieńczyła defilada wojskowa. Po niej mieszkańcy mogli obejrzyć pokaz sprzętu wojskowego oraz skosztować wojskowej grochówki.

101 lat temu, w 1920 roku miał miejsce przełom w wojnie polsko-rosyjskiej z lat 1919-1921. Bitwa Warszawska zwana też „Cudem nad Wisłą” to największe militarne zwycięstwo Polski w XX wieku, przeprowadzone dzięki bohaterkiej, niezłomnej postawie żołnierzy i całego narodu. Rozgromiono wielką armię sowiecką kroczącą ku zachodowi. Zwycięstwo sprawiło, iż Rzeczypospolita zachowała niepodległość i powstrzymało inwazję bolszewickiej Rosji na Europę.

Święto Wojska Polskiego zostało wprowadzone ustawą Sejmu z 30 lipca 1992 r., zastąpioną ustawą z 11 marca 2022 r. o obronie Ojczyzny.





# Wspieranie zrównoważonego rybołówstwa oraz odbudowy i ochrony żywych zasobów wodnych

Program Fundusze Europejskie dla Rybactwa na lata 2021-2027 składa się z pięciu Priorytetów, podzielonych na działania. PRIORYTET 1. Wspieranie zrównoważonego rybołówstwa oraz odbudowy i ochrony żywych zasobów wodnych.

**Piotr Turowski**

Dyrektor WM OR Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

Tematycznie obejmuje obszar rybołówstwa morskiego i rybactwa śródlądowego oraz kontroli rybołówstwa i gromadzenia danych rybackich. Jego głównymi założeniami jest m.in.: wspieranie projektów ukierunkowanych na poprawę rentowności działalności połowowej zrównoważonej pod względem gospodarczym, społecznym i środowiskowym; ochrona i odbudowa różnorodności biologicznej; dostosowanie zdolności połowowej do uprawnień do połowów.

## Działanie 1.8 Tymczasowe zaprzestanie działalności połowowej

**Nabór o numerze: FEDR.01.08-IP.01-002/24 realizowany od dnia 02.09.2024 r. do 30.09.2024 r. przez ARiMR**

**1. Kto może skorzystać z pomocy?** Armator statku rybackiego, przy użyciu którego jest wykonywane rybołówstwo komercyjne, którego długość całkowita wynosi:

- poniżej 12 m,
- od 12 m do 24 m – jeżeli armator tego statku, w okresie 3 lat przed dniem złożenia wniosku o dofinansowanie, w specjalnym zezwoleniu połowowym wydanym na ten statek posiadał przyznane kwoty połowowe co najmniej 2 gatunków organizmów morskich objętych ogólną kwotą połowową,
- powyżej 24 m – jeżeli armator tego statku rybackiego w okresie 3 lat przed dniem złożenia wniosku o dofinansowanie w specjalnym zezwoleniu połowowym wydanym na ten statek posiadał przyznane kwoty połowowe co najmniej 2 gatunków organizmów morskich objętych ogólną kwotą połowową.

Długość całkowitą statku rybackiego określa się zgodnie z danymi z rejestru statków rybackich na dzień złożenia wniosku o dofinansowanie.

**2. Jakie należy spełnić warunki, aby uzyskać pomoc?** Pomoc przyznaje się, jeżeli:

- statek rybacki jest zarejestrowany jako aktywny oraz przez co najmniej 120 dni w ciągu ostatnich dwóch lat kalendarzowych poprzedzających rok złożenia wniosku o wsparcie prowadził działalność połowową na morzu,
- działalność połowowa danego statku została wstrzymana na co najmniej 30 dni w danym roku kalendarzowym.

Pomoc może zostać przyznana wyłącznie raz w danym roku kalendarzowym i maksymalnie na okres 12 miesięcy w okresie programu na dany statek rybacki, przy użyciu, którego jest wykonywane rybołówstwo komercyjne.

W okresie tymczasowego zaprzestania działalności połowowej cała działalność połowowa prowadzona przez dany statek musi zostać faktycznie zawieszona. W tym czasie także nie może być on wykorzystywany do innych celów. Pomocy nie przyznaje się armatorowi statku rybackiego, przy użyciu którego jest wykonywane rybołówstwo komercyjne, w przypadku gdy została zawarta umowa o dofinansowanie na złowienie tego stat-

ku lub jego przekwalifikowanie w ramach działania 1.7 „Trwałe zaprzestanie działalności połowowej”.

**3. Jaką pomoc i w jakiej wysokości można otrzymać?** Pomoc przyznaje się w formie finansowania na podstawie stawek jednostkowych według stawek dziennych za każdy dzień zaprzestania działalności połowowej przy użyciu danego statku rybackiego w wysokości:

- 1400 zł – dla obszarów, o których mowa w art. 4 pkt 3 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej, oraz obszarów na północ od granic określonych w § 2 pkt 1-3 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie określenia granic między wodami morskimi a wodami śródlądowymi do celów wykonywania rybołówstwa za okres ochronny węgorza w okresie od dnia 1 kwietnia do dnia 30 kwietnia;
- 1900 zł dla obszarów, o których mowa w:
  - art. 9 ust. 1 pkt 1 ustawy o rybołówstwie morskim, za okres ochronny troci w okresie od dnia 15 września do dnia 15 listopada,
  - art. 4 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej, oraz obszarów na północ od granic określonych w § 2 pkt 4-7 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie określenia granic między wodami morskimi a wodami śródlądowymi do celów wykonywania rybołówstwa za okres ochronny troci w okresie od dnia 25 września do dnia 31 grudnia.

**4. Jak złożyć wniosek o dofinansowanie?** Wniosek o dofinansowanie należy złożyć za pomocą systemu teleinformatycznego, w aplikacji WOD2021 <https://wod.cst2021.gov.pl/>, na formularzu udostępnionym przez ARiMR. O kolejności rozpatrywania wniosków o dofinansowanie decyduje kolejność ich złożenia w systemie teleinformatycznym.

## 1.3 Dywersyfikacja działalności rybackiej (dla uprawnionych do rybactwa)

**Nabór o numerze FEDR.01.03-IP.01-002/24 realizowany od dnia 09.09.2024 r. do 23.09.2024 r. przez ARiMR.** Pomoc przyznaje się na: a) rozwój prowadzonej działalności rybackiej lub dodatkowej działalności gospodarczej innej niż działalność rybacka, b) rozpoczęcie nowej działalności gospodarczej, c) wykorzystanie energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii lub odzyskiwanie energii w prowadzonej działalności, przy czym musi to być uzasadnione ekonomicznie. Pomoc przyznawana jest w kwocie nie większej niż 600 000 zł na jeden statek rybacki w okresie realizacji programu. Pomoc ma formę refundacji (zwrotu) poniesionych kosztów kwalifikowalnych.

Szczegółowe informacje o aktualnych i planowanych naborach wniosków oraz ich harmonogram dostępne są na stronie programu Fundusze Europejskie dla Rybactwa [www.rybactwo.gov.pl](http://www.rybactwo.gov.pl).



# KOWR chroni zabytki

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa kojarzyć się może głównie ze sprzedażą i dzierżawą nieruchomości rolnych pozostałych po zlikwidowanych Państwowych Gospodarstwach Rolnych i Państwowym Funduszu Ziemi. Do wyzwań, przed którymi stają pracownicy KOWR, zalicza się również zarządzanie i opieka nad mieniem zabytkowym.

Wydział Kształtowania Ustroju Rolnego i Gospodarowania Zasobem OT KOWR w Olsztynie

Do sprawnego realizacji zadań niezbędnych do zarządzania mieniem zabytkowym, niezbędna jest znajomość obowiązków, jakie nakładają na KOWR obowiązujące przepisy prawa, a w szczególności ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W dniach 21.05-24.05.2024 r. pracownicy KOWR wzięli udział w naradzie szkoleniowej w zabytkowym pałacu w Sieniawie w województwie podkarpackim, gdzie skorzystali z wiedzy i doświadczenia pracowników Narodowego Instytutu Konserwacji Zabytków. Celem spotkania było poszerzenie wiedzy w zakresie stosowania procedur administracyjnych i pozyskiwania dokumentacji w procesie uzyskiwania pozwoleń na prowadzenie prac przy zabytkach oraz omówienie problemów napotykanym przy kontroli stanu technicznego zabytkowych obiektów budowlanych. Tego rodzaju spotkania są doskonałą okazją do wymiany doświadczeń, w szczególności ze względu na fakt, że w Zasobie Własności Rolnej Skarbu Państwa pozostaje mienie zabytkowe o zróżnicowanym charakterze, począwszy od wpisanych do rejestru zabytków dworów, zespołów pałacowo-parkowych, a na kapliczkach przydrożnych skończywszy.

Prace przy zabytkach planowane są w miarę posiadanych możliwości i środków finansowych w ścisłej współpracy z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Doskonałym przykładem tej współpracy jest remont pochodzącego z przełomu XIX i XX wieku zabytkowego pałacu w Rapatach. Jego koszt wyniósł prawie 2 mln złotych. Dzięki tym nakładom, za zgodą i pod nadzorem konserwatora zabytków naprawiona została konstrukcja dachowa, wraz z wymianą poszycia dachowego na dachówkę ceramiczną, wyre-

montowano pomieszczenia wewnętrzne, wykonano nowe instalacje wewnętrzne oraz wybudowano przydomową oczyszczalnię ścieków.



*Zabytkowy dwór w Gwiździnach*

Kolejnym ciekawym przykładem zabytkowej architektury regionu jest zabytkowy dwór w Gwiździnach, położony w powiecie nowomiejskim. Ten pochodzący z XIX dwór wraz z budynkiem oficyny, dawniej użytkowanym jako magazyn, wozownia i mieszkanie owczarza, wyremontowany został nakładem Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa. W trakcie remontu dążono do odtworzenia pierwotnego wyglądu dworu, co uzyskano między innymi poprzez przywrócenie dawnych otworów okiennych wraz z kolorystyką stolarki okiennej i drzwiowej.

Integralną częścią dworu, również objętą ochroną konserwatorską, jest park w Gwiździnach. KOWR dysponuje projektem dokumentacji obejmującej przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych istniejącej zieleni, wykonania nowych ciągów komunikacyjnych. Odtworzenie starego układu alejek na terenie parku było niemożliwe z powodu niezachowania śladów dróg, jednak analiza map pruskich z 1912 r. w połączeniu z analizą starodrzewia pozwoliła na zaplanowanie nowych alejek w parku. KOWR rozważa obecnie możliwość przeprowadzenia rewitalizacji.

Działania te są przykładem wysiłków, jakie KOWR podejmuje na rzecz zachowania nie tylko posiadanej substancji mieszkaniowej, ale i zachowania zabytkowych budynków, będących przykładami nurtów w architekturze, świadectwami minionych epok, których zachowanie leży w interesie społecznym, ze względu na ich wartość historyczną.



*Zabytkowy pałac w Rapatach*





# Rozstrzygnięcie XXI Ogólnokrajowego Konkursu „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne” tuż, tuż...

Do tegorocznej, XXI już edycji Konkursu, w całej Polsce zgłoszono 987 gospodarstw indywidualnych, z których większość stanowiły gospodarstwa rolne o powierzchni od 1 do 50 ha (728, czyli 73,8% ogółu zgłoszonych). Do etapu centralnego zakwalifikowano po jednym gospodarstwie z każdego województwa.

**Monika Walasz**

Kierownik Wydziału Prewencji, Rehabilitacji i Orzecznictwa Lekarskiego KRUS OR w Olsztynie



Wojewódzka Komisja Konkursowa, działająca na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, spośród 58 zgłoszeń, za najbezpieczniejsze gospodarstwo rolne na terenie Warmii i Mazur uznała gospodarstwo rolne państwa Elżbiety i Edmunda Nowińskich z miejscowości Bratian, w powiecie nowomiejskim. Małżonkowie pasją do rolnictwa zarazili się od swoich rodziców i dziadków. Rolnicy, wraz z synem Łukaszem, prowadzą działalność rolniczą o profilu roślinnym. Do 2019 r. gospodarze trudnili się hodowlą trzody chlewnej (300 szt. rocznie w cyklu zamkniętym). Po wygaszeniu produkcji zwierzęcej, wybudowaniu nowych budynków, a także zmodernizowaniu już istniejących, rolnicy zajęli się wyłącznie produkcją roślinną. Obecnie na powierzchni 16 ha własnych i 2 ha dzierżawy prowadzą uprawę rzepaku, żyta, pszenżyta oraz słynącą w okolicy uprawę ziemniaka jadalnego.

W gospodarstwie znajdują się dwie hale magazynowe (jedna nowa oraz druga – zmodernizowana, pochodząca z 1911 r.), warsztat, garaż, budynek gospodarczy z pomieszczeniem so-

cialnym, magazynem paszy i pomieszczeniem dla kur oraz kucyka. W centrum gospodarstwa zorganizowano doskonale wyposażony punkt przeciwpożarowy. Podwórze jest utwardzone, a ukształtowanie terenu pozwala na odprowadzenie wód opadowych do przydomowego stawu. Gospodarstwo jest monitorowane, w całości ogrodzone i posiada dwa wjazdy: do części produkcyjnej oraz do części mieszkalnej.

Zadbany park maszynowy gospodarstwa składa się z dwóch ciągników, ładowarki, siewarki, rozsiewacza do nawozów, sortownika, trzech przyczep, kombajnu, kombajnu do ziemniaków, pługu, zamiatarki, rozrzutnika, prasy do słomy kostkującej, kosiarzki rotacyjnej, bron oraz agregatu uprawowo-siewnego. Narzędzia i urządzenia są w nienagannym stanie technicznym.

Komisje Konkursowe wizytujące gospodarstwo, były pod wrażeniem ładu i porządku panującego w obejściu oraz wielu racjonalizatorskich rozwiązań zastosowanych w gospodarstwie Państwa Nowińskich. Wiedza i pasja, z jaką rolnicy opowiadają o swojej pracy, pozwala domniemywać, że dbałość o bezpieczeństwo zawsze było dla nich priorytetem. W podsumowaniu warto nadmienić, że przez wiele lat prowadzenia intensywnej i różnorodnej działalności rolniczej, na terenie gospodarstwa Państwa Nowińskich nie doszło do żadnego wypadku.

Oddział Regionalny KRUS w Olsztynie kibicuje i trzyma kciuki za reprezentantów naszego regionu w etapie centralnym. Mamy nadzieję, że 13 września br. w Auli Kryształowej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, podczas uroczystej gali podsumowującej XXI Ogólnokrajowy Konkurs Bezpieczne Gospodarstwo Rolne, to właśnie Państwo Nowińscy otrzymają nagrodę główną z rąk Prezesa Kasy.







# Zasobność gleb w mikroelementy

Rośliny do prawidłowego rozwoju potrzebują zarówno makro- jak i mikroelementów. Podstawowymi mikroelementami niezbędnymi dla roślin są bor, miedź, cynk, żelazo i mangan. Rola mikroelementów w roślinach wynika z ich ważnych funkcji w podstawowych procesach fizjologicznych, takich jak: fotosynteza, oddychanie, równowaga hormonalna, gospodarka wodna, metabolizm związków azotu oraz związków organicznych. Niedobór mikroelementów dla roślin obniża plonowanie oraz parametry jakościowe, zwiększa wrażliwość na choroby i niekorzystne czynniki środowiska.

dr inż. Mariusz Brzeziński

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Olsztynie

Zawartość mikroelementów w glebie jest zróżnicowana i zależy od składu mineralogicznego i granulometrycznego gleby, jej odczynu oraz zawartości związków próchnicznych. W większości gleb mikroskładniki związane są z najdrobniejszą frakcją gleby, tzn. z frakcją ilastą. W związku z tym im gleba cięższa, tym z reguły jest zasobniejsza w mikroelementy. Jak wynika z tabeli 1. najzasobniejsze w mikroelementy, spośród gleb Polski, są gleby pyłowe i gliniaste. Mniejszą zaś ich zawartością charakteryzują się gleby piaszczyste i organiczne.

Tab. 1. Ogólna zawartość mikroelementów w powierzchniowych poziomach gleb Polski ( $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$  gleby) (Mercik, 2002)

Pierwiastki	Gleby piaszczyste		Gleby pyłowe i gliniaste	
	zakres	średnia	zakres	średnia
Miedź	1-25	6	5-60	15
Bor	5-130	10	6-200	30
Cynk	10-200	37	22-225	70
Mangan	80-710	240	190-7000	500

Pierwiastki	Gleby organiczne	
	zakres	średnia
Miedź	1-110	5
Bor	15-50	25
Cynk	10-250	60
Mangan	20-2000	150

Jednak ogólna zawartość mikroelementów w glebie nie daje informacji o możliwości ich wykorzystania przez rośliny. Znaczna ich część występuje w glebie w formie niedostępnej dla roślin np. w siatce krystalicznej minerałów glebowych. Formy przyswajalne stanowią od 10 do 25% ich ogólnej zawartości w glebie (tab. 2).

Tab. 2. Udział przyswajalnych form mikroelementów w stosunku do ogólnej ich zawartości w glebie (Mercik, 2002)

Pierwiastki	Forma ogólna ( $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ gleby)	Forma przyswajalna ( $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ gleby)	Średni udział formy przyswajalnej w formie ogólnej
Bor	22	2,2	10
Mangan	300	30	10
Cynk	55	11	20
Miedź	9	2,25	25

W 2023 roku w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie określono zasobność gleb w mikroelementy w 142 gospodarstwach. Jak wynika z zestawienia wyników (tab. 3)

niedobory stwierdzono w odniesieniu do miedzi, boru i cynku, natomiast w prawie wszystkich przypadkach stwierdzono, że badane gleby charakteryzowały się co najmniej średnią zasobnością w mangan i żelazo.

Tab. 3. Zasobność gleb w województwie warmińsko-mazurskim w przyswajalne formy mikroelementów (OSChR w Olsztynie)

Pierwiastek	Procent użytków rolnych o zasobności		
	niskiej	średniej	wysokiej
Bor	34	66	0
Miedź	45	53	2
Mangan	2	93	5
Cynk	21	62	17
Żelazo	5	94	1

Wyniki te są w znacznym stopniu zbieżne z wynikami otrzymywanymi dla całego kraju, gdzie również największe niedobory stwierdza się w odniesieniu do boru i miedzi.

Tabela 4 przedstawia waloryzację gleb Polski pod względem zasobności w przyswajalne formy mikroelementów.

Tab. 4. Zasobność gleb polskich w przyswajalne formy mikroelementów (Lipiński, 2013)

Pierwiastek	Procent użytków rolnych o zasobności		
	niskiej	średniej	wysokiej
Bor	74	25	1
Miedź	34	57	9
Mangan	3	93	4
Cynk	17	59	24
Żelazo	21	73	6

Znajomość zasobności gleb w mikroelementy jest ważna w warunkach wysokiego plonowania roślin, szczególnie w gospodarstwach w których nie stosuje się nawożenia organicznego. Decyzję o stosowaniu nawozów mikroelementowych należy podejmować przede wszystkim w oparciu o wyniki badania zasobności gleb w mikroelementy oraz wrażliwość uprawianych roślin.

Badania zasobności gleb w mikroelementy można wykonać w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie. Koszt wykonania badania zasobności gleb w mikroelementy w miedź, żelazo, mangan, cynk wynosi 34,99 zł, zaś w pakiecie z borem 52,48 zł. Serdecznie zapraszamy.

Źródła:

- Lipiński W. 2013. Zasobność gleb Polski w mikroelementy. *Studia i Raporty IUNG PIB*, zesz. 34 (8), 121-131
- Mercik S. (red.). 2002. *Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne*. Wyd. SGGW.



# Podsumowanie IV Warmińsko-Mazurskich Dni Pola

W tym roku Warmińsko-Mazurskie Dni Pola było miejscem spotkań, gdzie rolnicy mieli szansę zapoznać się z najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie upraw, hodowli zwierząt oraz innowacji technologicznych, które mają na celu zwiększenie efektywności produkcji rolnej.

**Agnieszka Sołtysiak**

Kierownik Działu Technologii Produkcji Rolniczej



Dni Pola to cykliczne wydarzenie odbywające się w 19 powiatach województwa warmińsko-mazurskiego, które ma na celu promowanie innowacji w rolnictwie oraz wymianę doświadczeń między rolnikami, naukowcami i przedstawicielami branży rolniczej. Podczas wydarzenia organizowane były różnorodne prezentacje dotyczące uprawy, nawożenia, ochrony roślin, racjonalnego gospodarowania zasobami oraz ekonomiki.



W tegorocznej edycji wydarzenia wykłady zaprezentowali przedstawiciele nauki z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie i Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Dowiedzieliśmy się, między innymi jak niezwykle istotne są narzędzia do monitorowania i sygnalizacji agrofagów w różnych fazach rozwojowych roślin uprawnych w celu zidentyfikowania zagrożeń oraz skutecznej ochrony. Podczas wykładów zwrócono uwagę na kluczowy element skutecznie zorganizowanej gospodarki paszowej, którym jest osiągnięcie równowagi ekonomicznej pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą.



Natomiast w czasie spotkań polowych, analizę stanu upraw w warunkach specyficznych dla każdego powiatu naszego województwa przeprowadzili naukowcy z Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu, Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznaw-

stwa w Puławach, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Mówiono o kluczowych aspektach uprawy roślin rolniczych, a także o rozwiązaniach agrotechnicznych wynikających z wystąpieniem agrofagów oraz suszy występującej w okresie wegetacji roślin. Szczególnie podkreślono wagę doboru odmian, która w dużej mierze decyduje o cyklu produkcyjnym roślin uprawnych.



*Prof. dr. hab. Bożena Kordan*

Podsumowując, Warmińsko-Mazurskie Dni Pola stały się ważnym wydarzeniem w kalendarzu rolniczym, oferujące liczne korzyści dla uczestników spotkań, którzy chcą podnosić swoje kwalifikacje oraz rozwijać gospodarstwa rolne na bazie nowoczesnych rozwiązań i technologii zwiększając efektywność produkcji i konkurencyjność.



Serdecznie dziękujemy za aktywny udział w IV Warmińsko-Mazurskich Dniach Pola. Państwa obecność i aktywne uczestnictwo miały ogromne znaczenie dla sukcesu wydarzeń, które miały na celu wymianę doświadczeń i tworzenie sieci kontaktów i współpracy, usprawniających transfer wiedzy między nauką a praktyką rolniczą.







Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.  
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.  
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.  
Operacja opracowana przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie.



# LETNIA AKADEMIA UPRAWOWCA

Twoje pole wiedzy

## Podsumowanie operacji

W dniach 8-9.06, 22-23.06 i 6-7.07 br. odbywały się spotkania w ramach „Letniej Akademii Uprawowca”. Wydarzenia, które zgromadziło rolników oraz entuzjastów rolnictwa z terenu naszego województwa. Celem akademii było podniesienie wiedzy 14 uczestników na temat nowoczesnych metod upraw, innowacji technologicznych oraz najlepszych praktyk stosowanych w rolnictwie.

Maja Jurczak

Główny Specjalista Działu Technologii Produkcji Rolniczej



To pierwsze tego typu wydarzenie zorganizowane przez Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Przez trzy weekendy rolnicy z terenu naszego województwa byli uczestnikami zajęć i warsztatów z zakresu produkcji roślinnej, agrotechniki, ekonomiki rolnictwa i produkcji zwierzęcej.

Pierwszy weekend to warsztaty poświęcone ochronie roślin przed chwastami, patogenami i szkodnikami. Praktycy wysłuchali prelekcji i rozpoznawali agrofagi, nasiona chwastów, objawy chorób na roślinach oraz szkodniki. Drugiego dnia spotkaliśmy się w Bałcynach żeby na poletkach doświadczalnych uczestnicy zapoznali się z zagrożeniami jakie występują obecnie na uprawach. Pod przewodnictwem prof. dr hab Bożeny Kordan, dr hab Marty Damszel, prof. UWM i dr hab Arkadiusza Stępnia, prof. UWM identyfikowaliśmy szkodniki, choroby i chwasty w uprawach oraz poznaliśmy sposoby zapobiegania ich występowaniu.

Zjazd 22-23 czerwca odbył się w województwie kujawsko – pomorskim i zorganizowany został we współpracy z Polską Izbą Gospodarczą Maszyn i Urządzeń Rolniczych. Wraz z uczestnikami odwiedziliśmy gospodarstwo Państwa Kawula, wyspecjalizowane w hodowli bydła mlecznego. Krowy w prezentowanym gospodarstwie mają do dyspozycji dwa roboty udojowe, legowiska z matami wodnymi i czochradła. W oborze zainstalowane są automaty do podgarniania paszy i czyszczenia rusztów. Odwiedziliśmy również firmę Krukowiak Kujawska Fabryka Maszyn Rolniczych, gdzie zobaczyliśmy hale, w których mieści się cała linia do produkcji maszyn, od przygotowania stali po końcowy montaż. W hali produkcyjnej funkcjonuje nowoczesna, zautomatyzowana malarnia proszkowa a wyposażenie parku maszynowego pozwala prowadzić produkcję w oparciu o najnowocześniejsze technologie. Kolejnego dnia poznawaliśmy tajniki agrotechniki. Są to zaawansowane rozwiązania technologiczne stosowane w rolnictwie w celu poprawy efektywności produkcji, optymalizacji zasobów, mo-

onitorowania warunków uprawy oraz automatyzacji procesów. Pokaz pracy pielnika przekonał, że możliwe jest ograniczenie stosowania pestycydów dzięki wdrażaniu mechanicznej pielęgnacji roślin, również w gospodarstwach konwencjonalnych.

Ostatni weekend LAU rozpoczęliśmy od warsztatów polowych dotyczących odmianoznawstwa roślin rolniczych. Na poletkach Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian we Wrócićowie mieliśmy okazję sprawdzić jak różne odmiany zachowują się w warunkach klimatycznych naszego województwa. Drugi dzień upłynął nam pod kątem zgłębiania produkcji zwierzęcej oraz ekonomiki rolnictwa. Dzięki uprzejmości Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie nasi podopieczni mieli okazję zobaczyć niepowtarzalną kolekcję wielu ras owiec i kóz.



Na koniec, uczestnicy Akademii uroczyście otrzymali certyfikaty uczestnictwa i w ten sposób mogliśmy zakończyć I edycję tego wydarzenia. Wszystkim uczestnikom dziękujemy za obecność oraz zaangażowanie. A tak o wydarzeniu wypowiadają się sami uczestnicy Akademii:

**Agnieszka Jankowska – Rolniczka z gminy Lidzbark Warmiński**

*Czym była LAU zorganizowana przez WMOBR w Olsztynie w okresie 8 czerwca-7 lipca 2024 r.? Letnia Akademia Uprawowca to:*

- szerokie kompendium wiedzy teoretycznej i bogata praktyka na temat rolnictwa: uprawy i doboru odmian zbóż i in. roślin, zabiegów ochronnych, nawożenia, budowy maszyn rolniczych, chowu bydła, sporządzania pasz dla zwierząt,



- to merytoryczna wiedza niezbędna w codziennej pracy rolnika, podana w bardzo przystępnej i ciekawej formie przez specjalistów i fachowców ze świata nauki,
- to nowe znajomości umożliwiające wymianę bogatych doświadczeń i praktyki między uczestnikami Akademii w zakresie prowadzenia różnych gospodarstw rolnych,
- to możliwość nawiązania współpracy na przyszłość między uczestnikami Akademii,
- to gwarancja najlepiej i najowocniej spędzonego czasu. Polecam serdecznie.

### Sławomir Stefański – Rolnik z gminy Biskupiec Pomorski

Gdybym miał w jednym zdaniu podsumować LAU to niestety jest to nie wykonalne. Nie da się w tak wąskich ramach zamknąć tak wyjątkowego wydarzenia. Za co tak wysoko cenię LAU? Za mega merytoryczne wykłady, wymianę spostrzeżeń i doświadczeń z naukowcami jak i kolegami/koleżankami z branży. Wydarzenie na najwyższym poziomie. Organizacja pierwsza liga. Samo przygotowanie oraz realizacja nie pozostawiały absolutnie żadnego niedosytu u któregośkolwiek z uczestników. Wykłady bardzo merytoryczne i wyczerpujące dogłębnie daną tematykę. Dni spędzone na polatkach doświadczalnych zaowocowały ogromną wiedzą i teraz bez problemu rozpoznajemy niespecyficzne objawy chorób roślin. Gdybym miał drugi raz możliwości wzięcia udziału w LAU to używając kolokwializmu wchodzę w to jak dzik w kukurydzę.



### Joanna Szczepańska – Rolniczka z gminy Kozłowo

Cieszę się, że wzięłam udział w Letniej Akademii Uprawowca. Przez te 6 dni było bardzo dużo wiedzy, wymiany doświadczeń oraz zajęć terenowych praktycznych, których zabrakło mi na studiach. Dlatego Akademię uważam za super inicjatywę.

### Mateusz Maciejewski – Rolnik z gminy Lidzbark

Letnia Akademia Uprawowca to cykl szkoleń i warsztatów zorganizowanych w okresie letnim, skierowanych do rolników i entuzjastów nowoczesnego rolnictwa. Mieliśmy okazję zdobyć wiedzę na temat innowacyjnych metod uprawy roślin, zarządzania gospodarstwem oraz ekologicznych praktyk rolniczych. Program Akademii obejmował wykłady prowadzone przez ekspertów, praktyczne zajęcia na polu oraz wizyty w nowoczesnych gospodarstwach. Celem Letniej Akademii Uprawowca było promowanie zrównoważonego rolnictwa i wspieranie rolników w doskonaleniu swoich umiejętności oraz zwiększaniu wydajności upraw. Zachęcam wszystkich do wzięcia udziału w przedsięwzięciach takich jak LAU.



### Łukasz Grabowski – Rolnik z gminy Jeziorany

Letnia Akademia Uprawowca jest dobrą inicjatywą i programem. Możliwość nauczenia się nowych rzeczy, a także przypomnienia nabytej wiedzy jest ważnym aspektem w pracy na gospodarstwie. Prowadzone zajęcia przez profesorów i ekspertów były w taki sposób, że wiedza była dobrze przyswajana. Natomiast zmiany klimatyczne, które następują wpływają na różne warunki, które dzieją się na polu i różnią się od poprzedniego roku. A dzięki takim szkoleniom mamy większą możliwość dobrze zareagować. Dobrym pomysłem było odwiedzenie gospodarstwa, które się rozwinęło i nadal rozwija aby podejrzeć ich w pracy, dopytać się o szczegóły. A fakt, że dzielili się z Nami tą wiedzą może przynieść tylko korzyści w przyszłości. Nauka programów zarządzających gospodarstwem, obsługa maszyn z nawigacją, zmiennym dawkowaniem nawozów, są to rzeczy, które szczególnie mnie interesowały ponieważ mam zamiar wprowadzić je do swojego gospodarstwa w najbliższym czasie, więc mogłem poznać wiele szczegółów, o których nawet nie pomyślałem. LAU jest świetną inicjatywą, polecam każdemu znajomemu, który ma coś wspólnego z rolnictwem.

### Jakub Gieriej – Rolnik z gminy Lidzbark

Dla mnie, poza tym wszystkim o czym napisali wyżej koledzy i koleżanki, najważniejsze było to, że na LAU zgłosiły i zgłosili się rolnicy reprezentujący różne działy produkcji rolnej. Byli producenci roślinni, zwierzęcy i miesznani, ale wśród nich byli również rolnicy produkujący w systemie rolnictwa ekologicznego oraz konwencjonalnego. Taka różnorodność dała nam szansę poznać różne perspektywy i skonfrontować to z własnym doświadczeniem. Dlatego poza merytoryczną wiedzą wykładowców i fachowców, wiedza praktyczna koleżanek i kolegów uczestniczących w LAU była równie cenna i pomocna.





# A może by powrócić do uprawy lnu?

Len to roślina należąca do rodziny lnowatych (*Linaceae*), uprawiana głównie ze względu na swoje wszechstronne zastosowanie w przemyśle tekstylnym, spożywczym oraz farmaceutycznym. Najwięcej upraw lnu w Polsce znajduje się na terenie województwa podlaskiego i warmińsko-mazurskiego.

Weronika Szustkiewicz

Doradca w Zespole Doradców w Olsztynie



Len jest jedną z najstarszych roślin uprawianych przez człowieka. Był znany już w starożytnym Egipcie, gdzie używano go do produkcji tkanin. Obecnie uprawiany jest na całym świecie, głównie w umiarkowanych strefach klimatycznych. Proces przetwarzania lnu na włókna jest dość pracochłonny, ale efekt końcowy w postaci wytrzymałych i przewiewnych tkanin sprawia, że jest to materiał niezwykle ceniony.

## Najczęściej spotyka się dwa główne rodzaje lnu:

- ❑ **Len zwyczajny** – to najbardziej znany i powszechnie uprawiany gatunek lnu. Wyróżniamy dwie jego odmiany:
  - **Len włóknisty** uprawiany głównie dla włókna, które jest wykorzystywane do produkcji tkanin, takich jak len.
  - **Len oleisty** uprawiany dla nasion, z których produkuje się olej lniany, używany w przemyśle spożywczym oraz do produkcji farb i lakierów.
- ❑ **Len złocisty** – to ozdobna roślina, której nasiona są używane w celach leczniczych.

Ten surowiec jest często wykorzystywany w: przemyśle **tekstylnym** – do produkcji tkanin lnianych, które są cenione za swoje właściwości – są przewiewne, mocne, trwałe oraz mają właściwości antybakteryjne i hypoalergiczne; w przemyśle **farmaceutycznym** – jest używany do produkcji różnych preparatów zdrowotnych i kosmetyków, ze względu na swoje właściwości nawilżające i regenerujące; w przemyśle **spożywczym** – Nasiona lnu są bogate w kwasy tłuszczowe omega-3 niezbędne dla zdrowia serca, mózgu i układu nerwowego., wysokiej jakości białko roślinne, co sprawia, że są dobrym uzupełnieniem diety, szczególnie dla wegetarian i wegan, błonnik rozpuszczalny i nierozpuszczalny, co pomaga w regulacji trawienia, zapobiega zaparciom, wspiera zdrowie jelit, lignany (naturalne związki chemiczne obecne w niektórych roślinach, głównie oleistych) które mają właściwości przeciwutleniające i mogą pomóc w ochronie przed niektórymi rodzajami raka, szczególnie raka piersi i prostaty oraz jest źródłem witamin z grupy B, magnezu, manganu i innych mikroelementów, które wspierają ogólne zdrowie i samopoczucie. Nasiona oraz olej z lnu są dzięki temu traktowane jako tzw. „super food”. Można wprowadzić go łatwo do diety dodając np. do jogurtów, musli, pieczywa czy w formie płynnej do sałatek. Należy jednak pamiętać, że olej lniany powinien być spożywany jedynie na zimno aby nie stracił swoich dobroczynnych właściwości.

Uprawa lnu wymaga staranności i dbałości o szczegóły, ale odpowiednio prowadzona może przynieść znakomite rezultaty zarówno pod względem ilości, jak i jakości plonu. Len najlepiej rośnie na glebach żyznych, przepuszczalnych, o pH zbliżonym do obojętnego (6,0-7,5). Preferuje gleby gliniaste i piasz-

czysto-gliniaste. Dobrymi przedplonami dla lnu są stanowiska po roślinach strączkowych, uprawianych w czystym siewie lub mieszankach zbożowo-strączkowych, zbieranych na nasiona lub zieloną masę. Siew odbywa się na wiosnę, zwykle w kwietniu lub maju, gdy temperatura gleby osiągnie około 8-10°C. Nasiona wysiewa się na głębokość 1-2 cm, w rozstawie 15-20 cm między rzędami. Normą wysiewu jest około 60-70 kg nasion na hektar. Roślina ta potrzebuje dobrze zbilansowanego nawożenia, bogatego w azot, fosfor i potas. Zaleca się stosowanie nawozów organicznych oraz mineralnych, w zależności od zasobności gleby. Len wymaga regularnego odchwaszczania, zwłaszcza we wczesnych fazach wzrostu. W razie potrzeby stosuje się herbicydy zgodnie z zaleceniami agrotechnicznymi. Ważne jest także monitorowanie uprawy pod kątem chorób, szkodników i stosowanie odpowiednich środków ochrony roślin. Len zbiera się, gdy większość kapsułek nasiennych jest dojrzała i zaczyna żółknąć, ale przed całkowitym wyschnięciem rośliny. Zbiór odbywa się zazwyczaj w lipcu lub sierpniu. Po zbiorze len jest poddawany procesowi rośnięcia, który polega na rozkładaniu roślin na polach w celu naturalnego oddzielenia włókna od łodygi. Następnie rośliny są zbierane, suszone i przerabiane na włókna tekstylne.

Uprawa lnu w Polsce ma długą tradycję i jest częścią dziedzictwa kulturowego naszego regionu oraz Podlasia. W ostatnich latach obserwuje się wzrost zainteresowania uprawą lnu, co jest związane z rosnącą świadomością ekologiczną konsumentów, ich zainteresowaniem naturalnymi materiałami oraz zdrową żywnością. Dla rolnika taka uprawa może mieć jeszcze jeden ważny aspekt – ekonomiczny – ponieważ produkty z lnu: tkaniny, oleje i nasiona, mają wysoką wartość rynkową.

## Źródła:

- <https://www.wrp.pl/agrotechnika-lnu-formy-oleistej/> [dostęp 28.06.2024]
- <https://pl.wikipedia.org/wiki/Len> [dostęp 28.06.2024]





# CZYM JEST **AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ?**

(ang. African Swine Fever, w skrócie ASF)

## O ASF


ASF to groźna, zakaźna i zaraźliwa choroba wirusowa świń domowych, świniodzików oraz dzików.

Kraje dotknięte ASF narażone są na **bardzo duże straty ekonomiczne** w przemyśle mięsnym oraz hodowli, powodowane upadkami świń, kosztami likwidacji ognisk choroby, a także wstrzymaniem obrotu i eksportu świń, mięsa wieprzowego oraz produktów pozyskiwanych od świń.

**Pamiętaj!** Ludzie nie są wrażliwi na zakażenie wirusem ASF!



## OBJAWY KLINICZNE ASF

- 
- nagłe padnięcia świń,
  - gorączka\*, przy której zwierzęta na ogół mają zachowany apetyt,
  - sinica skóry uszu, brzucha oraz boków ciała,
  - duszność,
  - biegunka (często z domieszką krwi),
  - wymioty,
  - ronienia u macior prośnych.

\* **Uwaga!** Tuż przed śmiercią świni zakażonej wirusem ASF dochodzi do spadku wewnętrznej temperatury ciała!

## CHROŃMY ŚWINIE PRZED ZAKAŻENIEM WIRUSEM ASF!



# Ślazowiec pensylwański: roślina przyszłości w rolnictwie i przemyśle

Ślazowiec pensylwański (*Sida hermaphrodita* Rusby) to wieloletnia roślina zielna, która zyskuje coraz większe zainteresowanie w Europie i na całym świecie. Jest ceniona za swoje wszechstronne zastosowanie w rolnictwie, ochronie środowiska oraz jako surowiec dla przemysłu.

Szymon Karpiński

Doradca w Zespole Doradców w Iławie



## Opis i charakterystyka

Ślazowiec pensylwański jest rośliną należącą do rodziny ślazowatych (*Malvaceae*). Pochodzi z Ameryki Północnej, gdzie naturalnie rośnie na terenach od Ontario w Kanadzie po Florydę w USA. W Europie jest uprawiany głównie jako roślina energetyczna oraz paszowa. Osiąga wysokość od 2 do 3 metrów, a jego kwiaty, które pojawiają się od lipca do września, mają biały kolor i są miododajne.

## Zastosowanie w Rolnictwie

Jednym z najważniejszych zastosowań ślazowca pensylwańskiego jest produkcja biomasy. Roślina ta charakteryzuje się wysoką wydajnością biomasy, która może być wykorzystywana jako paliwo do produkcji energii cieplnej i elektrycznej. W porównaniu z innymi roślinami energetycznymi, ślazowiec pensylwański ma stosunkowo niskie wymagania glebowe i może rosnąć na mniej urodzajnych terenach, co czyni go atrakcyjną alternatywą dla rolników.

## Korzyści ekologiczne

Ślazowiec pensylwański ma również liczne korzyści ekologiczne. Jego system korzeniowy pomaga w stabilizacji gleby i zapobiega erozji, co jest szczególnie ważne na obszarach narażonych na degradację gleb. Roślina ta może również poprawiać strukturę gleby i jej żyzność, co przyczynia się do zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi.

## Zastosowanie przemysłowe

Oprócz rolnictwa, ślazowiec pensylwański znajduje zastosowanie w przemyśle. Może być wykorzystywany do produkcji bioplastiku, papieru oraz materiałów budowlanych. Wysoka zawartość celulozy w łodygach sprawia, że jest doskonałym surowcem do produkcji papieru oraz materiałów kompozytowych. W przemyśle chemicznym roślina ta może być przetwarzana na różne bioprodukty, takie jak bioetanol czy biogaz.

## Uprawa i pielęgnacja

Uprawa ślazowca pensylwańskiego jest stosunkowo prosta i nie wymaga intensywnej pielęgnacji. Roślina ta jest odporna na suszę oraz niskie temperatury, co czyni ją idealną do uprawy w zmiennych warunkach klimatycznych. Zaleca się sadzenie jej na wiosnę, gdy temperatura gleby przekroczy 10°C. W pierw-

szym roku uprawy roślina potrzebuje regularnego podlewania, ale w kolejnych latach jej zapotrzebowanie na wodę jest znacznie mniejsze.

## Perspektywy rozwoju

W obliczu rosnących wyzwań związanych ze zmianami klimatycznymi oraz poszukiwaniem odnawialnych źródeł energii, ślazowiec pensylwański ma duży potencjał do dalszego rozwoju. Jego wszechstronne zastosowanie i korzyści ekologiczne czynią go rośliną przyszłości, która może odegrać kluczową rolę w zrównoważonym rolnictwie i przemyśle.



## Podsumowanie

Ślazowiec pensylwański to roślina, która może znacząco przyczynić się do rozwoju zrównoważonego rolnictwa i przemysłu. Dzięki swoim licznym zaletom, w tym wysokiej wydajności biomasy, niskim wymaganiom glebowym oraz wszechstronnym zastosowaniom przemysłowym, staje się coraz bardziej popularna na całym świecie. Jej uprawa i wykorzystanie mogą przynieść korzyści zarówno ekonomiczne, jak i ekologiczne.

Źródła:

- Borkowska, H. (1997). „Ślazowiec pensylwański (*Sida hermaphrodita* Rusby): uprawa i wykorzystanie Akademia Rolnicza w Lublinie”;
- <https://www.farmer.pl/>
- <https://www.rynek-rolny.pl/>



# CZYM JEST **AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ?**

(ang. **African Swine Fever**, w skrócie **ASF**)

## **PODEJRZEWAM, ŻE MOJE STADO ŚWIŃ JEST ZAKAŻONE WIRUSEM ASF. CO MAM ZROBIĆ?**

Zgodnie z ustawą o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2023 r. poz. 1075) jako posiadacz zwierząt jesteś zobowiązany do **niezwłocznego** zawiadomienia o tym **powiatowego lekarza weterynarii** bezpośrednio lub za pośrednictwem lekarza weterynarii opiekującego się gospodarstwem albo wójta (burmistrza, prezydenta miasta).



**Uwaga!** Zgłoszenie podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt, zgodnie z ww. ustawą jest obowiązkiem, którego niedopełnienie stanowi **wykroczenie** podlegające karze aresztu, ograniczenia wolności albo karze grzywny.

**Pamiętaj!** W związku z działaniami organów Inspekcji Weterynaryjnej podejmowanymi przy zwalczaniu choroby zakaźnej zwierząt podlegającej obowiązkowi zwalczania, zgodnie z ww. ustawą, posiadaczowi zwierzęcia przysługuje **zapomoga, odszkodowanie** lub **nagroda**.



## **CHROŃMY ŚWINIE PRZED ZAKAŻENIEM WIRUSEM **ASF!****



# Nowe rozwiązania w produkcji roślinnej

Wraz z wzrostem liczby ludności na świecie, wzrasta zapotrzebowanie na produkcję pochodzenia roślinnego. Aby sprostać tym tendencjom należało wprowadzić nowe odmiany roślin (np. zbóż, rzepaku i bobowatych itp.), coraz bardziej wydajnych, odpornych na choroby o mniejszych wymaganiach glebowych i innych.

**Witold Sańko**

Doradca Zespołu Doradców w Mrągowie



Wprowadzenie nowych rozwiązań w agrotechnice, które mają na celu zmniejszenie strat związanych z utratą wody podczas prac uprawowych: uprawa zerowa, uprawa pasmowa, rezygnacja z uprawy tradycyjnej (orkowej), stosowanie integrowanej ochrony roślin, wprowadzenie ograniczeń dotyczących nawożenia (prawo wodne), propagowanie rolnictwa precyzyjnego.

Postęp technologiczny XX wieku umożliwił szybki rozwój i intensyfikację rolnictwa. Zaczęto korzystać ze środków ochrony, nawozów mineralnych, nowych wydajniejszych odmian roślin i uzyskiwać wysokie plony. Mniejszą uwagę przywiązywano zarówno do kosztów produkcji jak i ochrony środowiska. Początek XXI wieku wiąże się z rozwojem rolnictwa precyzyjnego (które jest definiowane jako zespół technologii tworzących system rolniczy, który dostosowuje wszystkie elementy agrotechniki do zmiennych warunków na poszczególnych polach uprawnych). Stale zachodzące zmiany klimatyczne, wzrost średniej temperatury powodują powstawanie deficytu wody. Coraz częściej mamy do czynienia z suszą rolniczą. Zatrzymanie jak największej ilości wody oraz utrzymanie wysokiego poziomu próchnicy w glebie stało się priorytetowe.

Generalnie nowe rozwiązania w produkcji roślinnej dotyczą głównie:

- agrotechniki uprawowej gleby,
- precyzyjnego nawożenia
- odpowiedniego stosowania środków ochrony roślin.



W ostatnich latach coraz częściej stosowana jest bezorkowa (bezplużna) uprawa gleby. Kluczem do osiągnięcia dobrych efektów jest dobre zebranie rośliny w plonie głównym, dokładne rozdrobienie słomy oraz równomierne rozrzuconie jej na polu. W systemie tym głębokie (głębosz) lub powierzchniowe spulchnienie oraz wymieszanie gleby np. agregatem uprawowym aktywnym bądź innymi maszynami biernymi (brona, kultywator i inne) resztki poźniwne zostają częściowo wymie-

szane z glebą, a część pozostaje nieprzykryta. Bezpośrednio przed siewem wykonujemy płytką uprawę w celu wymieszania resztek poźniwnych. Wadą tej metody jest wzrost kosztów związanych z ochroną roślin w porównaniu z metodą plużną.

Stosunkowo nowym rozwiązaniem jest siew pasowy (Strip Till), który odbywa się przy użyciu zagregatowanej maszyny składającej się z kultywatora rozsiewacza i siewnika. Metoda umożliwiająca w jednym przejeździe wykonanie:

- uprawy roli,
- precyzyjnego wysiewu nawozów,
- precyzyjnego wysiewu nasion.



W trakcie uprawy pasowej w okresie od zbioru plonu głównego do siewu rośliny następczej nie wykonujemy żadnych upraw. Natomiast pozostające resztki poźniwne np. słoma zapobiegają nadmiernemu nagrzewaniu się gleby, a tym samym parowaniu i utracie wody. W tym systemie uprawy spulchniana jest gleba na wąskich pasach, nie głębiej niż do 35 cm. Nasiona i nawozy mineralne są wysiewane na te pasy. Pomiedzy spulchnionymi pasami pozostaje nieuprawiony obszar, na którym znajduje się ściernisko i resztki poźniwne np. słoma. Taka uprawa ma szereg pozytywnych korzyści tj: mniejszy nakład pracy ludzkiej i mniejsze zużycie paliwa, ochrona gleby przed nadmierną mineralizacją, erozją oraz przesuszaniem, co jest bardzo ważne w przypadku występowania suszy rolniczej oraz uzyskiwanie wyższych plonów w skrajnych latach tj. przy nadmiernym uwilgotnieniu lub podczas suszy. Do wad takiej uprawy roli należy zaliczyć, przede wszystkim koszty związane z zakupem lub wynajmem takiego sprzętu oraz kompensacja uciążliwych chwastów.

Nawożenie precyzyjne oznacza stosowanie nawozów w dawkach dokładnie dopasowanych do potrzeb nawożenia w danym punkcie pola, w tym celu należy dokładnie rozpoznać zawartość składników pokarmowych gleby. Generalnie w latach 90-tych minionego wieku firmy sprzedające nawozy hydrodozowały urządzenia, które na bazie zieloności liści (zboża) określały potrzeby azotowe.



W obecnej chwili coraz szerzej rolnicy korzystają z techniki rolnictwa precyzyjnego. Dzięki niej z roku na rok notuje się oszczędności w nawożeniu, w zużyciu wody, zmniejszeniu ilości wypryskanych środków ochrony roślin, a tym samym mniejszym zanieczyszczeniu środowiska. Stwierdza się mniejsze wydatki finansowe na zabiegi agrotechniczne (uprawa, siew i inne) niezależnie od warunków pogodowych. Następuje zwiększenie plonowania roślin poprzez precyzyjne nawożenie. Istnieje możliwość bardzo precyzyjnego określenia wydajności pola uprawianego, dzięki czemu łatwiej i efektywniej można zarządzać gospodarstwem.

Coraz większą rolę w rolnictwie odgrywa telefon komórkowy, bądź Internet nie tylko w celach komunikacyjnych jak też sprzedaży naszych plonów. Również jako narzędzia wspomagające do uzyskania bieżącej informacji związanej z pogodą w postaci serwisów pogodowych. Uprawa roślin jest ściśle związana z warunkami pogodowymi w okresie wegetacji. Właściwa informacja o pogodzie w najbliższych dniach, godzinach będzie rzutowała na naszych decyzjach dotyczących nawożenia bądź stosowania środków ochrony roślin. Duże gospodarstwa rolne coraz częściej korzystają z dronów i zdjęć satelitarnych w celu lustracji swych pól uprawnych, aby być na bieżąco z ich stanem. Tak by w razie potrzeby odpowiednio

nawozić według potrzeb. Stosunkowo precyzyjnie dzięki zdjęciom satelitarnym i dronom można określić gdzie rośliny rozwijają się słabiej a w drugim miejscu lepiej i jakich należy spodziewać się plonów.



Wraz ze zmianami jakie notujemy we współczesnym rolnictwie nasi rolnicy są coraz lepiej uzbrojeni w nowoczesne maszyny i urządzenia pomagające w uprawie roli oraz zarządzaniu gospodarstwem, co sprzyja poprawie ekonomicznej ich gospodarstw.

# Bieżące Informacje



Organizator  
Centrum Doradztwa Rolniczego  
w Brwinowie



nagrodzone II miejscem  
w XXXII edycji  
ogólnopolskiego konkursu  
**Najlepsze Wydawnictwo  
Wojewódzkich Ośrodków  
Doradztwa Rolniczego**





# Kwasica żwacza u krów mlecznych – problem niejednego hodowcy

Kwasica żwacza u krów mlecznych to jedno z najczęściej spotykanych zaburzeń u tych zwierząt. Prowadzi ona do poważnych konsekwencji zdrowotnych i pośrednio przyczynia się do spadków wydajności mleka oraz jego parametrów.

**Dorota Michniewicz**

Starszy Specjalista Działu Technologii Produkcji Rolniczej



Problem kwasicy żwacza pozostaje ciągle w kwestii badań i nie został on z uwagi na złożoność zagadnienia ostatecznie zdefiniowany. Bez wątplenia jest to jedno z najpopularniejszych zaburzeń u współczesnej krowy wysokomlecznej, łączone z błędami żywieniowymi podczas okresu okołoporodowego.

Kwasicę można podejrzewać, jeśli ponad 45 % krów znajdujących się we wczesnym stadium laktacji, wykazuje w porównaniu z wcześniejszym miesiącem spadek zawartości tłuszczu w mleku o 0,4%.

## Czym jest kwasica żwacza?

Kwasica żwacza to patologiczne gromadzenie się kwasu w żwaczu w wyniku:

- nadmiernego pobrania węglowodanów ulegających fermentacji (produkcja kwasu),
- nieodpowiedniego lub przeciążonego systemu buforowania.

Powoduje spadek pH w żwaczu, co będzie miało niekorzystny wpływ na populację drobnoustrojów, a przez to na zmianę wzorców fermentacji, czyli:

- zmniejszoną aktywność celulolityczną (< pH 6,0),
- zmniejszoną aktywność proteolityczną,
- zmniejszenie populacji drobnoustrojów wykorzystujących kwas mlekowy.

Zależnie od przebiegu, wyróżnia się trzy postaci kwasicy żwacza: kliniczną, subkliniczną (zwaną też z angielskiego jako SARA) oraz przewlekłą. Jeśli wartość pH w żwaczu przesuwa się w kierunku kwaśnym (co spowodowane jest narastającą koncentracją lotnych kwasów tłuszczowych), obumierają pożyteczne mikroorganizmy, a żwacz zaczynają zasiedlać bakterie kwasu mlekowego, których fizjologicznie tu nie ma. Kwasy uszkadzają błonę śluzową żwacza (zmiany zapalne na dużej powierzchni), co w najcięższych przypadkach powoduje, że substancje toksyczne i kwasy przenikają do krwi. Dla krowy oznacza to pewną śmierć. Przy przeciążeniu wątroby kwasica żwacza często może przejść w kwasicę metaboliczną, dotyczącą całego organizmu.

Naukowcy zgłębiający ten temat dalej nie mają jednoznacznego przekonania, jaką wartość pH płynu żwacza przyjąć jako wartość i postawić pewną diagnozę, przypisując danej sztuce kwasicę żwacza. Pojawia się pytanie, co do progowego pH treści żwacza, które wyznaczałoby SARA, czyli subkliniczną, czy inaczej podostrą postać kwasicy. Mówimy tutaj o pH w gra-

nicach od 5,6 do 6. I kolejne pytanie, jak długo tak niskie pH ma się utrzymywać w żwaczu, żeby można było mówić już o SARA? – czy są to 3 godziny, a może nawet 6 godzin? Wątpliwości dotyczą również sposobów pobierania prób płynu żwacza. Można to zrobić za pomocą sondy przełykowej czy też biopsji żwacza. Pierwsza metoda nie jest polecana, natomiast co do drugiej, dość trudnej do wykonania, pojawia się wątpliwość co do ilości tzw. próbki reprezentatywnej. Kolejny dylemat – to optymalny czas pobrania próbki po zadaniu paszy, czyli TMR-u. Są to bardzo istotne kwestie, gdyż tylko właściwa ocena problemu pozwoli go zdiagnozować i wprowadzić prewencyjne działania, między innymi poprzez zmianę dawki pokarmowej czy sposobu zadawania paszy. Praktycy podkreślają, jak ciężko jednoznacznie zdefiniować SARA, przyglądając się składowi dawki pokarmowej. Czy tylko chodzi o sam skład dawki? A może jej struktura jest nieodpowiednia lub same krowy już na stole paszowym chętniej sięgają po drobniejsze cząstki, omijając te długie. Bez wątplenia zarówno na problem kwasicy jak i innych zaburzeń metabolicznych wpływ będą miały warunki utrzymania bydła w oborze. Brak komfortu, między innymi z uwagi na niewygodne stanowisko czy utrudniony dostęp do stołu paszowego, nie pozostaną obojętne na zdrowie krów, ich produktywność i kondycję.



Patologiczne gromadzenie się kwasów w przedżołądku może powodować takie następstwa jak: „owrzodzenie ściany żwacza, blizny na błonie śluzowej, grzybicze zapalenie i zmniejszone wchłanianie lotnych kwasów tłuszczowych. Ponadto translokacja bakterii przez ścianę tego przedżołądka prowadzi do infekcji wątroby i powoduje powstawanie w niej ropni.”

Ale kwasica to również następstwa w postaci zwiększonej podatności na inne patologie, m.in. ochwat bydła, czyli aseptyczne zapalenie tworzywa racic. Poważny problem stanowi również wpływ kwasicy na cały układ pokarmowy krowy, a w szczególności jelit. SARA może wpływać na nieszczelność



jelit, a tym samym na ogólnoustrojowy stan zapalny. Tego typu zaburzenia nieuchronnie prowadzą do brakowania mniejszej lub większej ilości sztuk w danym stadzie.

Szereg badań potwierdza, że w grupie ryzyka SARA znajdują się głównie zwierzęta będące we wczesnej laktacji, tj. od 3 do 20 dnia oraz od 40 do 120 dnia, pobierające jednorazowo bardzo duże ilości paszy. Stąd między innymi wniosek, że dla krów we wczesnej laktacji nie należy drastycznie zwiększać skrobi w dawce, podając ją najlepiej jedynie o 8-9% tego, co zaleca się dla sztuk zasuszonych.

#### Jak zatem karmić krowy? Jak bilansować dawkę, aby uniknąć lub przynajmniej ograniczyć kwasicę żwacza?

Pierwszym elementem jest bilansowanie dawki pokarmowej, w której ilość węglowodanów będzie równoważona pozostałymi elementami dawki, czyli wysoko fermentowalnymi składnikami o niskiej wartości wypełnieniowej, czyli włóknem. Jeśli brakuje włókna w dawce, szczególnie tego fizycznie efektywnego (feNDF), to możemy zastosować dodatek słomy, zwiększając tym samym jego zawartość. Niezwykle istotny jest udział włókna i jego odpowiednie części, bo umożliwia to krowie odpowiednie przeżuwanie i produkcję śliny, wpływając korzystnie na motorykę żwacza i całego przewodu pokarmowego. W tym celu stosuje się tzw. „sita pensylwańskie”, dzięki którym określimy wielkość włókien a tym samym zawartość feNDF. Co ciekawe, rośliny motylkowe mają wyższy stosunek ADF:NDF i są bardziej delikatne niż trawy. Przez to łatwiej ulegają fragmentacji, a co za tym idzie, słabiej stymulują przeżuwanie i wytwarzanie śliny z buforem.

Tab. Pierwotna i wtórna kwasica żwacza

<b>Pierwotna kwasica żwacza</b>	Nadmierne spożycie skrobi rozkładającej się w żwaczu
	Niska zawartość włókna w dawce (feNDF)
<b>Wtórna kwasica żwacza</b>	Dawka może być dobrze zbilansowana
	Brak zdolności nabłonka do wchłaniania SCFA i buforowania żwacza
	Z powodu chwilowego braku paszy lub krótkotrwałych okresów braku paszy

Źródło: prof. Greg Penner



Kolejna rzecz to strawność skrobi w żwaczu, na którą wpływają różne czynniki, m.in. rodzaj zboża, zawartość suchej masy w ziarnie, dodatkowo kiszenie, a w tym czasie przechowywania, stopień rozdrobnienia ziarniaka, jego twardość, typ bielma. Im większe są cząstki ziarna, tym proces trawienia skrobi przebiega wolniej.

Podsumowując, ograniczenie spożycia paszy przez krowy w okresie zasuszenia (przed porodem – 10-12 kg SM/kg), a następnie drastyczne zwiększenie skoncentrowanych dawek pokarmowych w dużych ilościach po porodzie powoduje, że żwacz nie jest na to przygotowany. Stąd zwiększone ryzyko kwasicy żwacza.



Wymienione powyżej metody stopniowego zwiększania dawki, jak również zapewnienie krowom swobodnego dostępu do paszy objętościowej, np. siana, słomy, może zmniejszyć to ryzyko.

#### Źródła:

- Z. M. Kowalski, *Kwasica żwacza to ciągle nierozpoznany wróg, Hoduj z głową - bydło*, 2024 r. nr 3
- M. Lewandowski, *Jak ograniczać ryzyko kwasicy żwacza, Hoduj z głową - bydło*, 2024 r., nr 3
- M. Lewandowski, *Włókno fizycznie efektywne jest kluczowe, Hoduj z głową - bydło*, 2024 r. nr 4
- *Materiały z VI konferencji NAUKA – PRAKTYCE „Krowa mleczna w pytaniach”: Jak ograniczać ryzyko kwasicy żwacza u krów mlecznych?* – Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, 2024 r.

# Paszowozy sposobem na optymalizację kosztów żywienia zwierząt

Gospodarstwa z produkcją zwierzęcą borykają się z coraz większymi kosztami produkcji a co za tym idzie większymi wyzwaniami i poszukiwaniem takich rozwiązań, które pozwolą na osiągnięcie oczekiwanych zysków. Ciekawym sposobem na optymalizację kosztów żywienia zwierząt są paszowozy.

Agnieszka Kobryń

Doradca Zespołu Doradców w Bartoszycach



Koszty żywienia zwierząt, np. krów mlecznych, czyli koszty produkcji i zakupu pasz, a także koszty „zadawania” to 30-60% kosztów produkcji mleka. Ekonomia w gospodarstwie jest nieubłagana, przekroczenie magicznej granicy 60% stawia produkcję pod ogromnym znakiem zapytania. Należy zatem wyeliminować jakiegokolwiek błędy żywieniowe. Idealnym sposobem jest coraz częściej zakup do gospodarstwa nowoczesnego sprzętu. Taką maszyną znacznie ułatwiającą prace w gospodarstwie z produkcją zwierzęcą, a jednocześnie optymalizującą wykorzystanie jak najrozsądniej pasz są wozy paszowe. Paszowozy, zwane również mieszalnikami pasz to urządzenia stosowane w hodowli zwierząt do przygotowania, mieszania i podawania paszy. Mieszanie pasz w paszowozie to proces, który ma na celu uzyskanie jednolitej mieszanki składników żywieniowych.

## Oto kilka kluczowych zalet paszowozów

- ❑ **Dokładne mieszanie pasz** – paszowozy zapewniają dokładne i jednorodne mieszanie różnych składników paszy, co pozwala na przygotowanie zbilansowanej diety dla zwierząt.
- ❑ **Oszczędność czasu** – automatyzacja procesu mieszania i podawania paszy skraca czas pracy potrzebny na karmienie zwierząt w porównaniu z ręcznym przygotowaniem paszy.
- ❑ **Zwiększenie wydajności** – dzięki paszowozom możliwe jest jednoczesne karmienie dużej liczby zwierząt, co zwiększa efektywność pracy w gospodarstwie.
- ❑ **Precyzyjne dawkowanie paszy** – paszowozy pozwalają na dokładne dawkowanie i dozowanie paszy, zgodnie z ustalonym harmonogramem i recepturą, co jest istotne dla utrzymania zdrowia zwierząt i optymalizacji kosztów paszowych. Większość paszowozów jest wyposażona w systemy ważące, które pozwalają na dokładne odmierzenie ilości paszy. Dzięki temu można kontrolować dietę zwierząt i optymalizować jej zużycie.
- ❑ **Redukcja straty paszy** – dzięki dokładnemu dozowaniu i mieszaniu, straty paszy są minimalizowane, co prowadzi do lepszego wykorzystania zasobów, zmniejsza marnotrawstwo i koszty produkcji.
- ❑ **Poprawa zdrowia zwierząt** – jednorodne mieszanie składników paszy zapew-

nia, że zwierzęta otrzymują wszystkie niezbędne składniki odżywcze w odpowiednich proporcjach, co wpływa na ich zdrowie i kondycję.

- ❑ **Zwiększenie produktywności** – regularne i odpowiednie żywienie prowadzi do lepszych wyników produkcyjnych, takich jak wyższa mleczność u krów czy szybszy przyrost masy u bydła opasowego.
- ❑ **Łatwość obsługi** – nowoczesne paszowozy są zazwyczaj wyposażone w intuicyjne systemy sterowania, co ułatwia ich obsługę nawet mniej doświadczonym pracownikom, o których coraz trudniej. Monitorowanie pracy paszowozu odbywa się za pomocą aplikacji mobilnych bądź komputerów.
- ❑ **Elastyczność** – paszowozy mogą być wykorzystywane do przygotowania różnych rodzajów paszy, co czyni je wszechstronnym narzędziem w gospodarstwie.
- ❑ **Zredukowanie nakładów pracy fizycznej** – mechanizacja procesu karmienia zwierząt zmniejsza obciążenie fizyczne pracowników gospodarstwa, co ma pozytywny wpływ na ich zdrowie i wydajność pracy.

Dzięki tym zaletom, paszowozy stanowią kluczowy element w nowoczesnym rolnictwie, przyczyniając się do efektywnego i zrównoważonego zarządzania hodowlą zwierząt, a co za tym idzie całej ekonomii gospodarstwa.

Istnieją dwa główne typy paszowozów: **pionowe i poziome**. Każdy z nich ma swoje specyficzne cechy.

Pionowe wozy paszowe przede wszystkim służą do efektywnego wymieszania materiałów paszowych w pionie za pomocą ślimaków pionowych lub pionowych bębnow i stworzenia jed-





norodnej mieszanki. Jeśli posiadamy już materiał dobrze ścięty z siewczarni bądź bele z prasy z rotorem tnącym, wystarczy nam pionowy wóz paszowy. Wozy pionowe mają mniejsze zapotrzebowanie mocy, natomiast jeśli wrzucimy niepociętą słomę do takiego wozu może on szybko „zadusić” nam słabszy ciągnik. Wóz pionowy to również brak ryzyka nadmiernego pocięcia naszej paszy. Zwykle mają one bardziej kompaktową konstrukcję co ułatwia manewrowanie i pracę w mniejszych przestrzeniach. Załadunek składników paszy też jest często łatwiejszy. Wracając do wozów pionowych można dodać, że zdecydowanie wadą jest ich wysokość przy mniejszej ładowności przez co często mogą się nie mieścić do niskich wjazdów.

Drugi typ wozu paszowego to paszowóz poziomy. Charakteryzuje się mieszaniem paszy w poziomie. Zwykle mają one większą pojemność, co pozwala na przygotowanie większych ilości paszy naraz. Poziome wozy zdecydowanie lepiej tną materiał więc posiadając np. słomę sprasowana prasą bez rotora poziomy wóz o wiele drobniej zetnie nam taką słomę. Poziome wozy różnią się również ilością wałów tnących, zazwyczaj są to 2 ślimaki ale zdarza się też, że są 3. Trzeba dostosować do własnych potrzeb, która opcja będzie nam bardziej odpowiadała w zależności jak mocno mamy zbity materiał. Dobrze radzą sobie z mieszaniem różnych rodzajów materiału żywieniowego, w tym z dużą ilością włókien. Często są też bardziej trwałe i mogą lepiej sobie radzić z intensywnym użytkowaniem. Wymagają jednak bardziej skomplikowanej obsługi i konserwacji, są też niestety droższe i w zakupie i w utrzymaniu.

Klasycznym rozwiązaniem w obu typach paszowozu wysypywania materiału jest przenośnik grawitacyjny. W wozie

otwiera się zasuwa i materiał siłą grawitacji wysypuje się na stół paszowy.

Obecnie możemy rozwinąć to o podajnik taśmowy, który możemy dostosować do szerokości naszego stołu paszowego i wysypywać pasze bezpośrednio do żłobów przy legowiskach. Opcje specyfikacji takich maszyn są różne, w zależności jaką mamy oborę możemy dostosować np. z jednej strony podajnik taśmowy a z drugiej grawitacyjny.

Przy wąskich oborach, bez przejazdu możemy również stosować stacjonarne paszowozy, z których wybieramy materiał i zawozimy do obory np. miniładowarką. Do dużych obór przy wysokiej wydajności możemy stosować paszowóz samojezdny, który standardowo wyposażony jest w frez tnący. Taka opcja jest bardzo korzystna bo obsługujemy jedną maszyną a nie 2 albo 3, natomiast warto pamiętać że przy takiej maszynie koniecznie musi być utwardzony, równy teren oraz wysokości wjazd do obory plus miejsce na jazdę i operowanie maszyną. Maszyny z frezem to nie tylko paszowozy samojezdne. Możemy frez zastosować również w przypadku poziomych wozów paszowych. Frez to przede wszystkim wygoda w pracy, ograniczenie użycia innych sprzętów do utworzenia mieszanki ale przede wszystkim ograniczenie ryzyka psucia się materiału. Frez gwarantuje nam gładką ścianę przez co materiał się nie obsypuje z przymy i nie psuje.

Podsumowując paszowozy to doskonale rozwiązanie techniczne w żywieniu zwierząt. Wybór konkretnego typu paszowozu zależy od specyfiki gospodarstwa, wielkości hodowli oraz rodzaju paszy, która ma być mieszana i skarmiana.

## Kredyt Inwestycja Rolna

Weź kredyt z gwarancją  Agromax (FGR PLUS) i uzyskaj dodatkowe wsparcie BGK w zwiększaniu innowacyjności i konkurencyjności swojego gospodarstwa.



## Dopłaty do odsetek

przez 24 miesiące

+8%

do inwestycji EKO w małych gospodarstwach lub dla młodego rolnika (w tym zakup gruntów rolnych)

lub

+4%

do inwestycji EKO lub inwestycji w małych gospodarstwach



## BS BRODNICA

Więcej na



[www.bsbrodnica.pl](http://www.bsbrodnica.pl)

**CENY PASZ (12.08.2024 r.)**

Agro-Produkt M. Zellma Nowe Miasto Lubawskie wyszczególnienie		zł/dt
Pasza CJ		450,00
Pasza DJ		410,00
Śruta sojowa (1 dt)		290,00
Śruta rzepakowa (1 dt)		225,00
<b>Stanisław Wyźlic De Heus Lubawa bydło</b>		
Kaliber Milk	225 zł / 20 kg	
Ekono Milk	195 zł / 20 kg	
West Milk	160 zł / 20 kg	
Kaliber Starter	64 zł / 25 kg	
Kaliber Junior	62 zł / 25 kg	
Krowimix 18 Basic	50 zł / 25 kg	
<b>Stanisław Wyźlic De Heus Lubawa drób</b>		
Brojler 1	63 zł / 25 kg	
Brojler 2	61 zł / 25 kg	
Odchów 1	59 zł / 25 kg	
Odchów 2	58 zł / 25 kg	
Nioska	57 zł / 25 kg	
Drób wodny	61 zł / 25 kg	
<b>Stanisław Wyźlic De Heus Lubawa Trzoda</b>		
Prestarter MPU 4% Mammy Perfekt	89 zł / 20 kg	
Prestarter MPU C	88 zł / 25 kg	
Konc. HGC Junior	103 zł / 25 kg	
Konc. HGC Super	100 zł / 25 kg	
Premiks Starter 2,5%	130 zł / 25 kg	
Premiks Grower/Tucznik 2,5%	110 zł / 25 kg	
<b>Piotr Andrzej Michalak, Alfa Agri Michalak, ul. Toruńska 4, 12-100 Szczytno Pasze dla trzody cena (zł/dt)</b>		
Tucznik koncentrat		364,00
Prestarter 1		284,00
<b>Produkty SANO (zł/dt)</b>		
Laktoma		216,00
Mleko Milsan		696,00
San Bull		272,00
<b>Pasze dla bydła (zł/dt)</b>		
Krówka		187,00
Opas		180,00
Cielak 1		240,00
Cielak 2		236,00
<b>Pasze dla drobiu (zł/dt)</b>		
Brojler 2		-
Brojler 3		-
Koncentrat 35		340,00
Kurka z podwórka		224,00
<b>Inne (zł/dt)</b>		
Otręby pszenne		140,00
<b>Spółdzielnia producentów trzody LUB-TUCZ Lubawa</b>		
wyszczególnienie		zł/dt
Tucznik TV Super		336,00
Warchlak W 20%		414,00
Prosięta PDP 20%		421,00
Lochy karmiące LK 20%		378,00
Lochy prośne LP 7,5%		309,00
<b>Składowski Mściszewo Bydło (zł/dt)</b>		
Agro 18		190,00
Agro 21		160,00
Unimilk 18 Basic		160,00
Vomilk Białe		820,00
Vomilk CJ		250,00
Bul Star		230,00
Agro C + 35		230,00
<b>Drób (zł/dt)</b>		
Nioska (z kukurydzą)		240,00
Nioska (bez kukurydzy)		200,00
<b>Śruty (zł)</b>		
śruta rzepakowa (25 kg)		161,00
śruta sojowa (30 kg)		238,00
<b>„MAZUR” Renata i Marcin Mazur sp.j. Kurzetnik</b>		
Power Starter (25 kg)		100,00
Otręby pszenne		850,00
Power tucznik (25 kg)		90,00
Provit L (25 kg)		86,00
Provit P (25 kg)		114,00
Provit T (25 kg)		93,00
Śruta rzepakowa		210,00
Śruta sojowa		260,00

Agrocentrum-Kałęczyn 8 Pisz	
<b>Mieszanki produkcyjne dla krów mlecznych (zł/dt)</b>	
Agro TOP 18	145,50
Agro TOP 20	152,00
Agro TOP 22	155,50
Agro TOP 24	163,00
Agro Perfect 18	153,50
Agro Perfect 19	162,00
Agro Perfect 21	165,00
Agro Perfect 23	170,50
Agro Finezja 22	177,50
Agro Werwa	280,50
Agro Extra Energia	178,50
Agro Delicja	221,00
<b>Mieszanki dla cieląt (zł/dt)</b>	
Agro Smakus	196,50
Agro Musli KPP	249,50
Agro Starter	182,00
Agro Kadet	173,50
Agro MH	149,00
Agro Top CJ	162,00
<b>Koncentraty (zł/dt)</b>	
Maximus 38 MH	214,00
Maximus 38	222,00
<b>Mieszanki specjalistyczne (zł/dt)</b>	
Agro Mix 26	172,00
<b>Mieszanki dla opasów i bydła mięsnego (zł/dt)</b>	
BullStar Progres	202,00
BullStar Strong	182,00
<b>Kurczęta hodowlane (zł/dt)</b>	
Kurka 1	202,00
Kurka 2	190,00
Kurka 3	180,00
<b>Drób wodny (zł/dt)</b>	
Geś / Kaczka 1	216,00
Geś / Kaczka 2	200,00
<b>Indyki (zł/dt)</b>	
Indyk Vit Starter	270,00
Indyk Vit Grower	248,00
Indyk Vit Finisz	228,00
<b>Preparaty mlekozastępcze (zł/dt)</b>	
Agrolac Forte	1090,00
Agrolac Excellent	988,00
Agrolac Komfort Plus	750,00
Agolac Len	695,00
Agrolac Czempion	1190,00
<b>Premiaksy (zł/dt)</b>	
VitAgro Gold Repro Max	780,00
VitAgro Gold SomiFix	580,00
VitAgro Gold Smart	675,00
VitAgro Elita	625,00
VitAgro TMR	425,00
VitAgro Gold Standard	455,00
VitAgro Zasuszenie	580,00
VitAgro Gold Gladiator	395,00
Vit Agro Gold CJ Max	460,00
VitAgro Silver Efekt	395,00
VitAgro Silver Somat	475,00
VitAgro Karot	550,00
RumBa Active	615,00
KillAcid	535,00
Agro Bufor Tytan	425,00
Agro Bufor Max S.C.	378,00
Agro Bufor	378,00
MycoKill	630,00
Agro Fat	795,00
Calcium Koncept	218,00
VitAgro Przygotowanie	860,00
VitAgro Lakto Somat	470,00
VitAgro Rozród	580,00
<b>Pasze dla kur niosek (zł/dt)</b>	
Kurka Nioska	202,00
Kurka Nioska Gospodarska	191,00
Kurka Nioska Zgrodowa	205,00
Koncentrat sojowy dla kur niosek	235,00

Premiaksy dla kur niosek (zł/dt)	
KokoVitAgro	460,00
<b>Kurczak brojler farmerski (zł/dt)</b>	
Brojler Starter	226,00
Brojler Grower	215,00
Brojler Finisz	210,00
<b>Preparaty dietetyczne (zł/dt)</b>	
Wigral Specjal C - tubka 100 ml	28,00
Ciekły Prąd - kanister	235,00
<b>Korektory białkowe (zł/dt)</b>	
Mikor 38	201,00
Mikor 40 Protect	196,00
Promotor Activ 38	208,00
Promotor Activ 43	227,50
<b>Inokulanty bakteryjne saszetka 50 g/50 t świeżej masy</b>	
Sil-Agro Max	245,00
Sil-Agro	345,00
<b>Bloki mineralno-witaminowe</b>	
VitAgro Kompleks laktacja (kostka 10 kg)	59,00
VitAgro Kompleks Zdrowe cielę (kostka 10 kg)	50,00
<b>Pasze dla prosiąt (zł/dt)</b>	
Junior strong	385,00
Prosiak Protect	330,00
Prosiak	325,00
Starter Strong S1	223,00
Starter Strong S1 Protect	230,00
<b>Pasze dla warchlaków i tuczników (zł/dt)</b>	
Starter Komplet	158,00
Starter Strong S2	163,50
Starter Agro	154,50
Grower Komplet	148,50
Grower Strong	151,50
Grower Agro	146,00
Grower-Finisz	147,00
Finisz Komplet	142,00
Finisz Strong	145,50
Finisz Agro	139,00
<b>Pasze dla zwierząt hodowlanych (zł/dt)</b>	
Locha Prośna Strag	151,00
Locha Karmiąca Strag	165,00
<b>Mieszanki paszowe uzupełniające MEGAVIT (zł/dt)</b>	
Megavit 25 Prestarter	395,00
Megavit 25 Prestarter Strong	473,00
Megavit Starter	308,00
Megavit Komplet	291,50
Megavit Strong	295,00
Megavit Strong Plus	309,00
Megavit Sojowy	302,00
Megavit LP	253,00
Megavit LK	287,00
Megavit LK LSB	307,00
<b>Mieszanki paszowe uzupełniające MEGAVIT 5% (zł/dt)</b>	
Megavit 5 Starter	361,50
Megavit 5 Grower	311,50
Megavit 5 Finisz	286,50
Megavit 5 LP Strong	324,00
Megavit 5 LK Strong	403,50
<b>Mieszanki paszowe uzupełniające MEGAVIT 2-4% (zł/dt)</b>	
Megavit 4 Starter	492,00
Megavit 3 Grower/Finisz Super	462,00
Megavit 3 Grower/Finisz Strong	497,00
Megavit 2 Grower/Finisz	544,00
Megavit 2 Multi Start	639,00
Megavit 2 Multi Tuc	528,00
Megavit 2 LP	426,00
Megavit 3 LK	495,00



## CENY ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN (12.08.2024 r.)

Nazwa środka ochrony roślin	Spółdzielnia Ogrodniczo-Pszczelarska w Giżycku		Banaszewski Edwin Magazyn Biskupiec		P.U.-H. „CHEMIROL” Bartoszyce		ZRIO „Agroplon” Bartoszyce	
	opak.	zł	opak.	zł	opak.	zł	opak.	zł
<b>HERBICYDY</b>								
Cevino 500 SC					1 l	240,00	1 l	239,00
Galaxo 150 WG					0,2 kg	140,00		
Chwastox Extra 300 SL							10 l	198,00
Chwastox Turbo 340 SL	1 l	48,00					10 l	300,00
Roundup 360 Plus			1 l/5 l	65/170				
Rimel 25SG			60 g	78,00				
Rosate 360 SL								
Granstar Ultra SX 50 SG	20 g	46,00						
Roundup Ultra	5 l	280,00						
Roundap Ultra	1 l	72,00						
Halvetic 180 SL								
Maister POWER 42,5 OD							5 l	1 100,00
Fernando Forte 300 EC			1 l	125,00	1 l	115,00	1 l	120,00
Fenoxinn 110 EC			1 l	155,00				
Halvetic					5 l	221,00		
Sencor Liquid 600 SC	250 ml	85,00						
Baristo 500 SC					1 l	92,00		
Duet na Start (Empartis 15l + Flexity 5l)							20 l	2 750,00
Metodus 650 WG			0,5 kg/2,5 kg	175/770				
Agrosar 360 SL			5 l	140,00			20 l	580,00
Gallup Premium 360			1 l/20 l	40/350				
Tudor 114 OD			1 l	229,00				
Fundamentum 700 WG			30 g	80,00				
<b>FUNGICYDY</b>								
Makler 250 SE	1 l	120,00			1 l	120,00		
AsPik 250 EC					1 l	168,00		
Porter 250 EC	1 l	140,00			1 l	128,70	1 l	125,00
Kendo 50 EW					1 l	348,00	1 l	350,00
X-Met 100 SL					1 l	200,00		
Signum 33 WG			2,5 g/500 g	15/182				
Infinito 687,5 SC								
Revus 250 SC			3 ml	15,00				
Kier 450 SC					5 l	989,00		
Innzar 500 S.C.			500 ml	80,00				
Ambrossio 500 SC			1 l	100,00	5 l	579,99	5 l	585,00
Axidor	1 l	90,00						
<b>INSEKTYCYDY</b>								
Los Ovados 200 SE					100 g	37,50		
Mospilan 20 SP	20 g/40 g	25,00/40,00	10g/40g	25/30			600 g	290,00
Aceptir 200 SE								
Karate Zeon 050 CS			50 ml	35,00				
Delmetros 100 SC					1 l	195,40		
Coragen 200 SC	50 m	110,00						
<b>ZAPRAWY i regulatory</b>								
Triter 050 FS			500 ml	75,00	500 ml	55,80		
Syrius 02WS								
Scenic 080 FS							1 l	290,00
Orius Extra 02 WS			0,3 kg/0,9 kg	26/60				
Orius Extra 250 EW							1 l	85,00
Madron 50 FS	0,5 l	78,00			500 ml	78,00		
Flutrix 050 FS					500 ml	68,20		
Mepik 300 SL					1 l	85,00		
Regullo 500 EC					1 l	265,00		
CCC 750					20 l	441,00		
Stabilan 750 SL								
Moddus 250 EC							1 l	190,00

**CENY ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN (12.08.2024 r.)**

Nazwa środka ochrony roślin	Agro – Małdyty		Hurtownia „Alczes” Lubawa		Mazur s.j Kurzętnik		Rolniczy Sukces ul. Grunwaldzka 28 Kurzętnik	
	opak.	zł	opak.	zł	opak.	zł	opak.	zł
<b>HERBICYDY</b>								
Huzar Activ Plus					1 l	160,00	1 l	160,00
Fenoxinn 110 EC	1 l	135,00			1 l	135,00	1 l	160,00
Fundamentum 700 WG	0,3 kg	60,00			150 g	300	30 g	62,00
Galaper 200 EC	1 l	95,00			1 l	100	1 l	90,00
Major 300 SL	1 l	165,00			1 l	162,00	1 l	150,00
Chwastox Turbo 340 SL					5 l	180,00	5 l	178,00
Mustang Forte 195 SE			1 l	85,00	5 l	400,00	5 l	76,00
Fusilade Forte 150 EC			250 ml	29,00	1 l	110,00		
Puma Uniwersal 069 EW			1 l	129,00	1 l	170,00	1 l	150,00
<b>FUNGICYDY</b>								
Ambrossio 500 SC	1 l	85,00			5 l	560,00	1 l	85,00
Tarcza Łan 250 EW			1 l	59,00				
<b>INSEKTYCYDY</b>								
Coragen 200 SC			50 ml	89,00			1 l	80
Mepik 300 SL	1 l	85,00						
Delmetros 100 SC	1 l	205,00			1 l	200,00	1 l	230,00
Mospilan 20 SP					0,10 kg	28,00	0,80 kg	55,00
<b>ZAPRAWY I REGULATORY</b>								
Mepik 300 SL					1 l	78,00	1 l	85,00
Toprex 375 SC					1 l	335,00	1 l	320,00

## NOWOŚCI WYDAWNICZE

**WARMIŃSKO-MAZURSKI  
OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO  
Z SIEDZIBĄ W OLSZTYNIE**

---

**ROLA MAKRO I MIKROELEMENTÓW  
W ŻYWIENIU BYDŁA MLECZNEGO**

Dorota Michniewicz

Olsztyn, 2024 r.

Koncentrując się na bilansie dawki pokarmowej krów mlecznych, mamy na myśli najczęściej trzy składniki: energię, białko oraz włókno. Jest to jak najbardziej słuszne podejście, gdyż tylko prawidłowo zbilansowane żywienie pozwoli hodowcy wykorzystać potencjał krowy wysoko wydajnej, przy jednoczesnym zachowaniu jej zdrowia i kondycji. Aby dać zwierzęciu możliwość osiągnięcia jak najlepszych wyników produkcyjnych, hodowca poszerza swoją wiedzę m.in. o takie informacje jak tempo rozkładu włókna w żwaczu, zawartość cukru w roślinach czy uzyskanie optymalnej ilości skrobi w kiszonce. Te szczegóły wpływają na cały proces żywienia bydła mlecznego i decydują o jego powodzeniu. Stąd twierdzenie, że nie tylko to co jest widoczne gołym okiem, ale również niedostrzegalne elementy mogą być czynnikiem dopełniającym całość. Mówimy tu o wykorzystaniu makro i mikroelementów w żywieniu bydła, których dodatek do podstawowej dawki paszowej z pewnością wpłynie pozytywnie na poprawę wielu funkcji w ciele zwierzęcia. Odpowiednio dobrana suplementacja mineralna pozwala utrzymać wysoki status zdrowotny zwierzęcia, wpływa na poprawę parametrów rozrodu oraz mleczności. Hodowca wie, że obecnie nie ma w pełni zbilansowanego żywienia bez włączenia do niego indywidualnie dobranych makro i mikroelementów.



Publikacje dostępne u doradców w Zespołach Doradców oraz do pobrania na stronie [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl).



**CENY SKUPU MLEKA (12.08.2024 r.)**

Spółdzielnia	Cena w zł. za jedn. tłuszczu	Cena w zł. za jedn. białka	Dopłata w zł. za klasę Extra	Średnia cena wypłacona za miesiąc /brutto/	Dopłata za wielkość dostawy	Dopłata
Spółdzielnia Mleczarska „MLEKPOL” w Grajewie ZPM Mrągowo				2,16		
Spółdzielnia Mleczarska „MLEKPOL” Z.P.M. Mrągowo				2,10		
Spółdzielnia Mleczarska „MLEKOVITA” Oddział w Lubawie	0,11	0,10	0,10+0,05	1,95	0,10-0,22	Premia 0,25 dla kazd. Prod. + 0,05 za zbiornik 0,04 za GMO + 0,02 za kontr użytkowości.

**CENY SKUPU ŻYWCA (zł/kg) (12.08.2024 r.)**

Wyszczególnienie	Zakłady Mięsne MORLINY S.A. na zlecenie firmy OSI Poland FOOD WORKS Sp. z o.o.	Zakład Uboju Bydła Biskupiec	Ubojnia „Kąsek” Kisielice
ŻYWIEC WIEPRZOWY	brak skupu	brak skupu	Żywiec wieprzowy Strefa niebieska – 6,60 zł + VAT, Strefa różowa – 6,60 zł + VAT, Strefa czerwona 6,10 zł + VAT – WBC kl. E – 9,80 -10 zł + VAT Maciorki 3,40 zł+Vat
ŻYWIEC WOŁOWY	poubojowa klasa 0: jałówki – śr. 11,90 buhajki – śr. 11,50	poubojowa netto: jałówki pow. 320 kg R – 20,50 byki pow. 300 kg R – 20,10	jałówki: brak skupu byki /HF/: 10,00-11,00 zł + VAT HF mięsne: 11-12 zł
ŻYWIEC KROWY	śr. 10,15	poubojowa WBC netto > 320 kg R – 17,30	brak skupu

**ŚREDNIE CENY TARGOWISKOWE (w zł) (12.08.2024 r.)**

Targowisko / towar	pszenica (dt)	jęczmień (dt)	pszenżyto (dt)	ziemniaki (dt)	jaja (szt.)
Biskupiec				250-300	1,20-1,50
Elk	75	50-60	66	180-280	1,10-1,40
Giżycko	60			180-360	1,20-1,80
Olecko	76	65	65	180-240	1,00-1,60
Orneta				300	1,10
Pisz				160-240	1,00-1,40
Szczytno				300	1,40

**CENY NAWOZÓW MINERALNYCH (12.08.2024 r.)**

Nazwa	zł / dt	zł / dt	zł / dt	zł / dt	zł / dt	zł / dt	zł / dt
Mocznik 46%	200,00	190,00	200,00	222,00	185,00	207,40	200,00
Mocznik z inhibitorem							
Saletra amonowa 34%	155,00	150,00	161,00	190,00	165,00	163,70	170,00
Saletrzak	140,00	138,00	155,00		160,00	139,40	169,00
Sulfosan NS 24(13)		160,00					
Saletrosan NS 26(13)	165,00	175,00			180,00		
Siarczan amonu			330,00		155,00		
Superfosfat wzbog. 40% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> gran.	250,00	145,00					
Siarczan magnezu	175,00	150,00	260,00		210,00		
RSM 32%					150,00		
Amofoska 4:10:18			185,00				
Amofoska NPK 4:12:12							
Amofoska NPK 4:16:18	190,00				185,00		
Amofoska 5:10:25							
Amofoska NPK 5:12:12	160,00	145,00					
Polifoska 6:20:30							
Polifoska 5:15:30		250,00			295,00	236,60	282,00
Sól potasowa granulowana 37% K							240,00
Trnogran		180,00					
NPK 6:20:30	260,00						
NPK 7:20:30						280,80	
NPK 8:20:30		270,00					
NPK 5:10:21		400,00				209,60	
NPK 5:15:25							
NPK 15:15:15			230,00				
NPK 10:26:26							
NP(S) 8:28(9)			294,00				
Lubofoska 4:12:12		170,00					
Lubofoska 4:10:18							
wapno węglowe	60,00			185,00			
wapno granulowane (wapniowe)	68,00	65,00		72,00			54,00
Wapno magnezowe	65,00	55,00					65,00
Wapno magnezowe (sypkie)							
Wapno tlenkowe CaO+MgO 75%							70,00
							129,50
							59,00



## CENY USŁUG ROLNICZYCH (12.08.2024 r.)

Usługa/firma (zł/godz)	SKR Rybno	SKR Rudzience	Agroperfekt Kiselice	Rolibud Szczytno
Orka pług 4-skibowy	200 zł/godz	300 zł/godz	300 zł/ha	
Orka pług obrotowy 4-skibowy		360 zł/godz		
Roztrząsanie obornika		225 zł/godz		230 zł/godz
Transport 1-przyczepa	200 zł/godz	200 zł/godz		230 zł/godz
Transport 2-przyczepy		230 zł/godz		
Siew kukurydzy, siewnik 6-rzędowy (GPS, kontrola sekcji)		250 zł/ha	220 zł/ha	630zł/ha
Najem ciągnika		210 zł/godz		170 zł/godz
Siew nasion kukurydzy (siewnik Gaspardo 6-rzędowy)		330 zł/ha		
Siew zbóż			210 zł/ha	310 zł/ha
Wysiew nawozów		210 zł/godz		190 zł/godz
Rozwożenie wapna z załadunkiem			900 zł/24 t	
Kultywator	200 zł/godz			
Agregat 2 kultywatory z wałkiem		360 zł/godz		
koszenie kosiarką rotacyjną		235 zł/godz		180 zł/godz
Zbiór prasą Z 224 słomy i siana		19,37-23,72 zł/ha		
Wypożyczenie ciągnika		125 zł/godz		
Podsiew traw siewnikiem APV		320 zł/ha	250 zł/ha	
Talerzowanie		320 zł/godz		
Ładowarka/cyklop		210 zł/godz		
Koparka				220zł/godz
Równarka	150 zł/godz			
kombajn Bizon Zo 58 (szarpacz słomy)		550 zł/godz		
Odwóz kisonki 4 t		200 zł/godz		
Prasowanie słomy na bele prostopadłościennie			55 zł/szt	
Zbiór zielonek		700-750 zł/godz	330 zł/przyczepa	30 zł/balot
Sieczkarnia 8 rzędowa ha+2 odwozy		1400 zł/ha		
Sieczkarnia 6 rzędowa+ 2 odwozy		1400 zł/ha		
Sieczkarnia 6 rzędowa godz.		1650 zł/godz		
Sieczkarnia 8 rzędowa godz.		1650 zł/godz		
Roboczegodzina warsztat		100 zł/godz		
Rębak z obsługą		200 zł/godz		
Rębak wynajem		500 zł/godz		
Wywóz + rozrzutnik		225 zł/godz		330 zł/godz
Gnojowica 2000 l		210 zł/godz		
Gnojowica 4000 l		245 zł/godz		
Wysiew nawozu-wapno		210 zł/godz		
Prasowanie bele McHale 120-160			28 zł/120 cm	

# Charakterystyka wybranych ras bydła mięsnego przydatnych do chowu ekologicznego

Zwierzęta gospodarskie powinny stanowić nieodłączny element gospodarstwa ekologicznego, które dzięki nim jest w stanie stworzyć zamknięty obieg materii organicznej i składników pokarmowych wewnątrz gospodarstwa, i być samowystarczalne. Z jednej strony zwierzęta zapewniają zaopatrzenie gospodarstwa w nawozy naturalne, a z drugiej strony stwarzają konieczność wzbogacenia płodozmianu o rośliny pastewne – trawy oraz bobowate drobnonasienne, wykorzystywane do ich żywienia. Wszystko to korzystnie wpływa na żyzność gleby, bioróżnorodność oraz ogranicza występowanie agrofagów.

Grzegorz Bałanda

Starszy Doradca Zespołu Doradców w Braniewie



Idealnym gatunkiem do chowu w warunkach systemu ekologicznego jest bydło. Zarówno mięsne, które zazwyczaj kojarzy się nam z tego typu systemem gospodarowania, jak i mleczne. Nie wszystkie jednak rasy mają predyspozycje do chowu w warunkach rolnictwa ekologicznego. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę wybranych ras mięsnych bydła, przydatnych do chowu w takim systemie.

## Salers

Jest to rasa późno dojrzewająca. Cechuje się długowiecznością, odpornością na trudne warunki środowiskowe a także na niskie wymagania paszowe. Stado podstawowe nie wymaga budynków inwentarskich. Rasa przystosowana do wypasu na górskich pastwiskach. Pozwala to na chów w warunkach w systemie ekstensywnym. Masa ciała krów to 650-850 kg, wysokość ok. 140 cm. Buhaje osiągają wagę 1000-1200 kg i wysokość kłębie 150 cm. Krowy cielą się łatwo, w większości przypadków poród nie wymaga ingerencji człowieka. Cielęta średniej wielkości, o masie 36-39 kg po urodzeniu, wykazują dużą żywotność. W opasie intensywnym buhajki przyrastają nawet 1300 g na dobę. Przy utrzymaniu ekstensywnym buhaje dorastają do masy 650-700 kg i osiągają wydajność rzeźną na poziomie ok. 57%.

## Limousine

Jedna z najbardziej rozpowszechnionych ras mięsnych bydła na świecie, hodowana prawie we wszystkich strefach klimatycznych. Zwierzęta utrzymywane są z powodzeniem zarówno w chowie intensywnym w budynkach inwentarskich jak i ekstensywnym na pastwiskach, jednak w okresie zimowym wymaga, choćby prowizorycznego, budynku. Charakteryzuje się zdolnością przystosowania do różnych warunków środowiskowych, dobrym zdrowiem, łatwością wycieleń oraz dużą żywotnością cieląt. Rasa średnio-późno dojrzewająca. Pierwsze krycie jałówek wykonujemy w wieku 15-20 miesięcy. Wysokość w kłębie: krowy – 137 cm, buhaje – 143 cm. Masa: krowy – 650-800 kg, buhaje – do 1200 kg. Wartość opasowa bardzo dobra, dobowe przyrosty masy 1100-1300 g. Wartość rzeźna bardzo dobra. Mięso dobrej jakości o niskiej zawartości tłuszczu, delikatne, soczyste i kruche.

## Hereford

Rasa najbardziej rozpowszechniona na świecie. Wywodzi się z zachodniej Anglii. Bydło średniego kalibru. Masa ciała

krów to około 600 kg, buhajów hodowlanych – 900 kg. Wysokość 130-135 cm. Rasa średnio-wcześnie dojrzewająca, pierwsze krycie w wieku 15-18 miesięcy. Krowy są bardzo płodne, charakteryzują się łatwością wycieleń i opiekuńczością. Opasy osiągają masę 650 kg i wydajność rzeźną ok. 65%. Mięso wysokiej jakości, soczyste, marmurkowane. Bydło rasy hereford dosyć szybko i łatwo aklimatyzuje się w trudnych warunkach klimatycznych i doskonale znosi ekstensywny pastwiskowy system utrzymania, również na obszarach o roślinności ubogiej i miernej jakości, a nawet na nieużytkach. Może być utrzymywane całodobowo na pastwisku, nie wymaga pomieszczeń inwentarskich.



## Angus

Jest uznawana za drugą, obok herefordów, najbardziej liczną rasę mięsną bydła na świecie. Wywodzi się z terenów Szkocji. Powstała na bazie lokalnego bezrogiego bydła. Są to zwierzęta średniego kalibru. Masa krów to 550-600 kg, a buhajów ok. 900 kg. Wysokość w kłębie w granicach 125-130 cm. Angus należy do ras wcześnie dojrzewających, pierwsze krycie wykonujemy w wieku 15 miesięcy. Masa cieląt przy urodzeniu to 25-30 kg. Z uwagi na małą głowę, drobną budowę ciała oraz niską masę, porody przebiegają bardzo lekko i zazwyczaj nie wymagają ingerencji człowieka. Duża opiekuńczość matek sprawia, że mamy małe straty cieląt podczas odchowu. Angus wyróżnia się bardzo wysoką wydajnością rzeźną dochodzącą do 70% i małym udziałem kości w tuszy. Mięso posiada wysokie walory kulinarne i smakowe: jest delikatne, soczyste, drobnofłokniste i wyraźnie marmurkowane, jednak w ocenie konsumentów europejskich jest zbyt tłuste. Bydło tej rasy łatwo i szybko przystosowuje się do trudnych warunków klimatycznych, stado podstawowe nie wymaga budynków inwentarskich, bardzo dobrze wykorzystując pasze objętościowe, zwłaszcza przy systemie ekstensywnego żywienia na miernej jakości użytkach



zielonych. Dzięki tym cechom rasa ta znalazła uznanie hodowców w USA, Kanadzie, Meksyku, Argentynie, Brazylii, Australii, czy Nowej Zelandii.

### Welsh Black

Rasa wywodząca się z górskich i podgórszych terenów Walii. Jest to bydło co najmniej średniego kalibru. Krowy osiągną wysokość 130-132 cm i masę 600-700 kg. Wysokość buhajów to 140-142 cm, a masa – 900-1000 kg. Welsh black to rasa wcześniej lub średnio-wcześnie dojrzewająca, charakteryzująca się dobrą płodnością, zadowalającą przeżywalnością i długowiecznością. Pierwsze zacielenie w wieku powyżej 15 miesięcy. Wycielenia są z reguły łatwe, a krowy łagodne, troskliwe i opiekuńcze. Wartość opasowa średnia. Dobowe przyrosty masy to około 800 g. Wydajność rzeźna na poziomie 55-60%. Mięso przetłuszczone, marmurkowane, soczyste. Rasa wykazuje doskonale przystosowanie do warunków ekstensywnego żywienia na słabej i miernej jakości trwałych użytkach zielonych. Stado podstawowe nie wymaga pomieszczeń inwentarskich. Wybitna zdolność przystosowania do różnych warunków klimatycznych. Rasa szczególnie zalecana w rejonach górskich i podgórszych.

### Highland „Szkockie bydło górskie”

Jedna z najstarszych zarejestrowanych ras bydła. Pierwsze wzmianki w źródłach pisanych sięgają XII wieku. W roku 1884 powstał pierwszy związek hodowlany – Związek Hodowców Szkockiego Bydła Górskiego, a rok później założono księgę zarodową tej rasy. Bydło hodowane od wieków na terenach zachodniej i północnej Szkocji. Współczesna rasa highland to długowłose, krótkonogie bydło mięsne małego kalibru. Średnia masa ciała krów to 400-450 kg, buhaje natomiast osiągają wagę około 625 kg. Wysokość w kłębie to odpowiednio 105 cm i 120-130 cm. Rasa wcześniej dojrzewająca, pierwsze krycie jałówki w wieku 15 miesięcy. Charakteryzuje się bardzo dobrą płodnością i dużą łatwością wycieleń, masa cieląt po urodzeniu to 26-29 kg. Krowy cielą się na pastwiskach, bez ingerencji człowieka, nawet w warunkach zimowych i temperaturach poniżej 20°C. Zwierzęta rasy highland nie mają wysokich wymagań bytowych i mogą cały rok przebywać na pastwisku nie potrzebując przy tym specjalnych pomieszczeń czy budynków inwentarskich, gdyż osłonę od wiatru i deszczu mogą stanowić zadrzewienia śródpolne i zarośla. Dobrze znoszą surowe warunki klimatyczne oraz świetnie wykorzystują ubogie pastwiska na niedostępnych górskich terenach. Jest to bydło o bardzo łagodnym usposobieniu, wykazujące dużą tolerancję wobec innych gatunków zwierząt hodowlanych, jak również wobec zwierząt dziko żyjących. Z uwagi na swoją unikatową, charakterystyczną urodę, inteligencję oraz łagodność, bydło tej rasy nadaje się również idealnie do chowu w gospodarstwach agroturystycznych. Highland daje wołowinę o wysokich walorach kulinarnych, marmurkowaną, soczystą, o niskiej zawartości cholesterolu i praktycznie pozbawioną tłuszczu okrywowego. Wołowina ze zwierząt tej rasy uważana jest za najlepszą i uzyskuje najwyższe ceny.

Źródła:

- [bydlo.com.pl](http://bydlo.com.pl)
- [timacagro.com](http://timacagro.com)
- *Hodowca Bydła*



Nazywam się **Katarzyna Ejsymont**.

Pracę w WMODR rozpoczęłam w maju 2022 r. jako doradca w Zespole Doradców w Ostródzie. Na co dzień pracuję w biurze w Morągu i na terenie gminy Morąg.

Jestem absolwentką dwóch uczelni rolniczych: Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Wageningen University w Holandii. W tym roku rozpoczęłam studia podyplomowe na kierunku rolnictwo na Uniwersytecie Warmińsko Mazurskim. Moje wcześniejsze doświadczenie życiowe i zawodowe jest bardzo pomocne we współpracy z rolnikami. Pochodzę z Mazowsza, gdzie zetknęłam się z innym obrazem rolnictwa opartym w dużej mierze na warzywnictwie i sadownictwie. W ramach stypendium w Holandii kupiłam się na wskaźnikach rolno-środowiskowych w rolnictwie ekologicznym w Polsce, to pozwoliło mi docenić pozytywny wpływ rolnictwa na otaczającą nas bioróżnorodność. Z kolei studia w Polsce zakończyłam pracą przedstawiającą perspektywy rozwoju technologii kompostowania co pozwoliło mi dostrzec możliwe sposoby zagospodarowywania odpadów z rolnictwa.

Początek mojej przygody jako doradca przypadł na czas trwającej kampanii wnioskowej dzięki czemu od razu poznałam wielu rolników mojej gminy. Różnorodność osobowości i charakter miejscowego rolnictwa jest naprawdę imponująca i inspirująca. Współpracujący ze mną rolnicy dostarczają mi tak wiele zagadnień do rozwiązania jak i wiele często nieoczywistych, ale skutecznych rozwiązań. Każdy dzień i każda osoba to studnia pełna niespodzianek.

Dziś jadąc do pracy myślałam o ostatnim szacowaniu szkód łowieckich. Planowałam zacząć od przygotowania kolejnego szkolenia, a jak to często bywa niezapowiedziana wizyta wciągnęła mnie w drażnienie tematu dobrostanu i płodozmianu. Rolnik wrócił do swoich zajęć i obowiązków, a mnie kolejna wizyta wciągnęła w zagadnienia możliwości pozyskania dofinansowania do inwestycji i obowiązkowego dla beneficjenta szkolenia. Na tyle na ile mogę i potrafię staram się dostrzec potrzeby każdego, kto powierza mi swoje sprawy. Wychodzę z założenia, że szkoda energii na roztrząsanie problemów, warto natomiast szukać ich rozwiązania. Praca doradcy to nieustanny brak nudy. Codzienne wyzwania motywują do dalszego kształcenia i rozwoju.

Skłamałabym pisząc, że szukam wytchnienia od pracy w domu. Różnorodność zajęć, chroniczny brak czasu na nudę, konieczność ciągłego dostosowywania się do nadchodzących wyzwań, nieustannie goniące mnie terminy i bogactwo osobowości, które spotykam we własnym ogródku są równie imponujące i inspirujące jak w pracy. Praca, dom i miłość budują moje codzienne i niecodzienne życie. Cytując klasyka: „Życie jest jak pudełko czekoladek nigdy nie wiesz na co trafisz”.



## Moje Przytuły

Jadwiga Wasilewska

*Praca zgłoszona do konkursu wspomnień pn. „W kręgu ogniska domowego na Warmii i Mazurach. Osoby, przedmioty, relacje na warmińsko-mazurskiej wsi XX wieku. Opowiadania wybrane”. Opublikowana w wydanym przez WMODR tomiku wspomnień.*

Bałam się zobaczyć to miejsce. Mówili, że z dawnej wsi zostało tylko jedno drzewo. Dobrze, że to drzewo ocalało – jest jakieś przytulisko. Siedzę w cieniu i nie poznaję swojej wsi z dzieciństwa. Gdzie podziało się siedem wzgórz? Nie ma uroku taka równa ziemia, pole po horyzont. Rozsądek podpowiada, że rolnik, który kupił to pole, ma równy teren, nie ma przeszkód dla swoich olbrzymich maszyn. Nie podoba mi się. Próbuję odtworzyć w pamięci punkty: droga brukowana, kilka domów, olbrzymie budynki gospodarze z cegły, drewniane stodoły, wszystko pokryte czerwoną dachówką. Wokół wsi wzgórze, niektóre łyse, na innych rosły kępy drzew. Było pięknie.

Wieczór. Przez otwarte okno wpadały do pokoju odgłosy – przeraźliwy rechot żab, pluski, szumy, w oddali ryczał ciekak – pewnie nie dostał jeszcze swojej porcji. Dziadek trzymał nas na kolanach i mruczał swoje: tam, ta, ram, ta..., babcia gderała swoim donośnym głosem.

– Nie usypiaj dzieci, bo nie jadły jeszcze kolacji. Zaraz mama wróci i zajmie się nimi.

Myślałam o mamie – poszła na Białasową Górę doić krowy, mieliśmy wtedy chyba dwie krowy. Całym gospodarstwem zajmowała się sama, bo tato ciągle chodził do roboty. Czasami po kilka dni nie wracał do domu. Był zdunem, budował nowe piece i remontował stare. W płytach kuchennych wstawiał „dachówki” – piecyki, w których można było upiec ciasto, babkę ziemniaczaną, mięso, a nawet suszyć grzyby. Do niedawna miałam w swoim domu taką kuchnię zbudowaną przez ojca. Mieszkał tam, gdzie pracował – chyba, że było blisko do domu. Chodził pieszo, latem jeździł rowerem, czasami przyjeżdżał po niego gospodarz furmanką, któremu stawiał piec. Własnego konia jeszcze nie mieliśmy, ziemię obrabiało się końmi dziadka. Ojciec zabierał ze sobą niewiele narzędzi: kielnia, mejsel, wasserwaga – może jeszcze coś, a... młotek – taki inny, specjalny i zwykły młotek.

Wcześniej, najczęściej w niedzielę, przyjeżdżał gospodarz, który chciał zamówić pracę. Wtedy długo dyskutowali o piecach, a mama smażyła jajecznicę i częstowała gości. Nieraz zdążyła jeszcze upiec ciasto, drożdżówkę albo babkę śmietankową.

Tak sobie rozmyślałam czekając na mamę na dziadkowych kolanach, który snuł swoje niekończące się opowieści o wilkach.

– Dziadku, a ten wilk był duży? – zapytałam przerywając drzemkę.

– Który?

– No ten na Białasowej Górze.

– Et, tu nawet wilków porządných nie ma. Wszystkie pewnie przepłoszyły te pegeerowskie traktory. W Serskim Lesie – to były wilki! Wracam kiedyś nocą z Przewięzi gościńcem do domu – opowiada dziadek – idę samym środkiem drogi, do Serskiego – prawie dziesięć kilometrów. Cisza, z jednej i z drugiej strony ściana lasu. Miałem w ręku tylko kij, zawsze to trochę bezpieczniej z kijem. Podchodzę do Olszynki – tak nazywaliśmy obniżoną część puszczy, bagnistą, gdzie

rosły gęsto prawie same olszyny, a i uciekać nie było gdzie. Coś mnie tknęło – już z daleka cztery „światelka” na środku drogi – dwa wilki. Ominąć ich nie było można – idę prosto, a serce mi kołatało. Byłem młody, odważny i silny. Zobaczyłem kamień na skraju drogi, podniosłem go, gdy zbliżyłem się do wilków, cisnąłem w ich stronę z całej siły. Zwierzęta odskoczyły i rozdzieliły się – jeden po prawej, drugi po lewej stronie. Teraz mam wolną drogę – pomyślałem. Szedłem wyprostowany, odważnym krokiem, wywijając kijem, aż powietrze furczało. Wilki szły obok mnie i tak doprowadziły pod ganek domu. Dopiero teraz rzuciłem kijem w ich kierunku.

W pokoju było zupełnie ciemno. Weszła babcia i zapaliła lampę. Żaby wzmogły jeszcze swój rechot. Zagadkowy mrok oświetliło zbyt jaskrawe dla nieprzywykłych oczu światło. Położyła brata do łóżka i powiedziała, że przyszła mama i kazała mi przyjść do chlewa, poświecić fanarkiem, bo musi jeszcze prosiaki nakarmić. W dzień wszyscy pracowali w polu, dlatego obrządek zszedł do późna. Swego chlewa nie mieliśmy. Nasze świnie stały w chlewie sąsiadów. Trzeba było przejść przez drogę i błotniste podwórze. Nie lubiłam tam chodzić, szczególnie wieczorem.

– Dobrze, że mama wróciła. Dziwiłam się – tak długo te krowy doiła, gdy byłam razem z nią, wydawało się, że robiła to znacznie krócej. Nasze krowy często pasły się przy Poziomkowym Wzgórzu – sama je tak nazywałam. Było ono prawie okrągłe, leżało na łące – wypukłe, jak bochenek chleba na stole. Z jednej strony miało łagodne zbocze – to od strony dziadkowej łąki, od drogi – strome. Rosły tam dorodne poziomki. Wiosną nie mogłam doczekać się, kiedy będą poziomki. Jak było ciepło chodziłam sprawdzać, czy już są. Lubiałam przesiadywać sama na Poziomkowym Wzgórzu. Można było z niego pooglądać okolicę, rozmyślać i czekać na poziomki. Z drugiej strony wsi jakby wyrosło wśród zbóż, jeszcze jedno wzgórze bez drzew, dla mnie nie było na nim nic ciekawego, tylko lisia nora – chłopaki tam biegali.

Dom w Przytułach – ogromny. Miał dwa ganki z wejściami skierowanymi bezpośrednio na drogę w kierunku północno-wschodnim. Między gankami – był wąski ogródek, w którym pośrodku rósł włoski orzech. Pod oknami mama sadziła kwiatki. Pierwszy ganek skierowany był w kierunku drewnianej czarnej bramy, po drugiej stronie drogi i wielkie brukowane podwórze. Do mieszkania wchodziło się przez długą sień z drzwiami na strych po lewej stronie i wejściem do piwnicy pod schodami. Podłoga sieni – wycementowana. Na wprost wchodziło się do kuchni, której podłoga wyłożona była czerwoną, nierówną cegłą. Przy wejściu i przy kuchni cegły były wyszlizgane, znać było „zab czasu”, a może cegła na podłodze była zbyt miękka. Ciężko się ją zmywało.

Z kuchni wchodziło się do pokoju dziennego, gdzie pod oknem stała ława i duży drewniany stół z szufladą. W szufladzie znajdowały się „skarby”: metalowa, kolorowa puszcza po amerykańskiej herbacie z przyborami do szycia, szydło dratwa, kantyczka dziadka i książeczki do nabożeństwa. Na ścianie wisiał zegar z kukułką. Szybko nauczyłam się



rozpoznawać godziny, ponieważ czekałam tej kukulki. Na stole leżał chleb przykryty lnianym obrusem. Przy wejściu stało duże drewniane łóżko z siennikiem wypchanym słomą i pościelą przykrytą zgrzebną płachtą w czarno-wiśniowym kolorze. Pościel i poduszki często były zgniecione, bo my lubiliśmy tam poskakać, chociaż babcia nie pozwalała. W kącie był piec kaflowy, który ogrzewał dwa pokoje – ten i sypialnię dziadków – środkowe pomieszczenie domu i tu było najcieplej. Rano, gdy babcia jeszcze nie posłała łóżek, przybiegaliśmy tam bosy, żeby się zagrzać.

W sypialni stały dwa żelazne łóżka, nad którymi wisiały dwa obrazy – Najświętszej Marii Panny i Jezusa. Pod oknem – kufer babci, a w kącie czarna drewniana szafa na ubrania dziadków. Babcia lubiła od święta nosić ciemne żorzetowe sukienki z delikatnym wzorkiem lub drobnym groszkiem odcinane w pasie na gumce, cięte w kliny, albo niewielkie zakładki. Dekolt sukienki w tzw. „serek” wyłożony był białymi ozdobnymi klapkami. Na zimę miała ciepłe palto z futerkowym kołnierzem i dwa żakiety. Lubiała ładne ubrania, czysty fartuch i nakrochmalone firanki, piękne, dobrze uprasowane obrusy – chociaż nie miała wtedy elektrycznego żelazka. Drogie ubrania sprawiało się rzadko – umiała zrobić coś z niczego.

Posiadała zastawę dla gości, których przyjmowało się w pokoju gościnnym. Wejście do niego było z sieni i z kuchni. Stał tam duży, ozdobny piec na nóżkach z wytłaczanymi na kaflach wzorkami, biały kredens, łóżko, duży stół na środku i krzesła. Nie były to sprzęty oryginalne z tego domu, gdyż tamte zostały już ograbione, gdy dziadkowie wprowadzali się. Pamiętam smak pączków, chrustów, kurczaka w sosie śmietankowym i herbaty zaparzonej w porcelanowym dzbanuszkę – podawanej w szklankach ze srebrną obwódką na spodeczku. Zastanawiałam się skąd to babcia wszystko umiała, do rosyjskiej szkoły chodziła tylko dwa tygodnie. Pisać i czytać nauczyła się w domu, kto już coś umiał, to uczył młodszych z książeczki do nabożeństwa. Za sposób bycia i kulturę osobistą Michałowszcanki (kobiety z rodu babci) uważano za szlachcianki we wsi.

Moi rodzice mieszkali w drugiej części domu, mieli pokój i dużą salę. W pokoju tato dobudował kuchnię kaflową do pieca. W kącie stał kredensik narożny, między oknami stół i krzesła, pod piecem ławka drewniana. U siebie tato nie budował murka przy piecu, bo uważał, że to nie jest zdrowe, dzieci rozgrzeją się, wybiegną na podwórko i będą chorować. Sala miała piękny piec narożny, sztukaterię na suficie i lekki tęczowy ornament. Była naszą sypialnią. Tylko w duże mrozy nie dało się tego ogrzać i łóżka przenosiło się do kuchni. Z sali szerokie, rozkładane drzwi prowadziły do pokoju dziennego dziadków. Tu odbywały się wesela i potańcówki. W majowy piękny dzień urodziłam się w sali. Tato przywiózł akuszerkę z Olecka. Za trzy lata, też w maju urodził się mój brat. Przy porodzie była ta sama akuszerka. Narodziny brata już pamiętam. Było to chyba pierwsze wydarzenie, które odtworzała moja dziecięca pamięć. Mama była w łóżku – obok dziecko zawinięte w mięciutki kocyk. Pozwolono mi pójść przywitać się z bratem.

Budynki gospodarcze były w większości spalone, stały w nich ceglane ściany i niektóre stropy z cegły dziurawki. Ocalał tylko niewielki budynek gospodarczy od drogi, wspomniana już brama i rodzaj wozowni, warsztatu z drugiej strony drogi. To ze względu na piękny dom dziadkowie

osiedlili się w Przytułach. Ich nowy – zbudowany w wielkim trudzie przed wojną, całkowicie został spalony. Ziemię słabe w Serskim Lesie, wieś przeludniona – nie było do czego wracać. Tym bardziej, że byli gnani z frontem na Zachód. Udało się wraz z innymi przetrwać zimę 1944/1945 na wygnaniu w jednym z majątków w Kielcach. Babcia zarzucała często dziadkowi, że zajął takie nędzne gospodarstwo, chociaż wokół było wiele lepszych. Duża rodzina, a to zawsze blisko dawnej granicy. Przycupnęli, czekali, aż się uspokoi wojenna zawierucha, na uboczu, spokojnie, a potem już nie chciało się nigdzie ruszać.

Mama miała 16 lat, a ciocia 14, ale była roślejsza, wyglądała na starszą. Niejeden raz przeżywały chwile zgromy przed rosyjskimi żołdakami wracającymi z frontu. Babcia chowała dziewczęta w różne zakamarki i kazała cicho siedzieć. Wieś, mimo że oddalona była od głównych traktów, to wcale nie była bezpieczna. Ich koleżanka nie uchroniła się i została wywleczona w pole przez trzech żołdaków na całą noc. Opowiadała mi mama, gdy już byłam dorosła. W domu było trzech braci, najstarsza siostra wyszła za mąż jeszcze w 1940 roku, jako siedemnastolatka, bo chcieli ją zabrać na roboty. Najmłodszy brat urodził się po wojnie, babcia miała wtedy 46 lat i chował się razem z nami.

Nie było budynków gospodarczych, a zboże i siano zwożono w stogi na końcu podwórka. W słoneczny dzień wynajmowało się młocarnię i młóciło. Zboże znoszono na strych, a słomę składowano w stogu. Zdarzyło się, że te stogi zaczęły się palić. Nie wiem, czy tam było jeszcze zboże, czy sama słoma. Lament, rozpacz. Przyjechały samochody straży pożarnej – nie było czego ratować. Przykry zapach spalenizny czuć było długo na podwórku. Miałam wtedy może pięć lat. Baliśmy się, żeby dom się nie zapalił.

Siedziałam cichutko w domu i trzymałam w rękach szmacianego górala. Przywiozła mi go kiedyś mama z miasta. Miał kapelus z piórem, czarny wyszywany serdak i białe spodnie. Nie lubiłam za bardzo tego górala, bo to chłopak i ubranka miał wszystkie poprzyszywane. Mój góral miał wypadek i wpadł do stawu z kijankami i tam już został. Nie rozpaczalam po nim, sama zaczęłam sobie szyć lalki ze szmatek.

Za podwórzem i stogami rozciągała się łąka – przed nią stawik, kawałek podmokłego terenu i strumień przepływał leniwie zakolami z olszynami po obu stronach. Zawsze wiosną przybierał i niekiedy rozlewał się szeroko. Po lewej stronie za rumowiskiem spalonego chlewa – wzgórze z kępą zarośli i ogromna lipa. Nigdy nie zapomnę, jak tam było pięknie. Po latach zmeliorowano łąki, pogłębiono i wyrównano brzegi rzeczki – prosty, głęboki rów – przysł urok miejsca i czar obrazów dzieciństwa. Wycięto wszystkie olszyny, łąka stała się polem.

Pamiętam zapach suchego siana i nastrój dnia, ciepły poranek, lekki wiaterek. Mama zawiesiła płachtę na drągu w olszynach. W niej umieściła śpiącego brata – sama poszła grabić siano. Zaglądałam często do braciszka, bo sama miałam ochotę tam poleżeć. Wietrzyk ustawał, zrobiło się parno. Babcia ponaglała do pracy, gderała na dziadka, że za późno zabrał się za siano. Zanosilo się na deszcz. Wzmagała się wrzawa łąkowych odgłosów, bocian klekotał u sąsiada na gnieździe.

Siedzę na polu pod samotnym drzewem, gdzie to wszystko się podziało – obrazy z mego dzieciństwa, tylko w pamięci.



# Probiotekologia kluczem do zrównoważonego rolnictwa przyszłości

W dzisiejszych czasach, kiedy rośnie zapotrzebowanie na żywność, rolnicy szukają coraz to nowszych sposobów na zwiększenie plonów. Coraz częściej mówi się o potencjale probiotyków w rolnictwie. Te żywe mikroorganizmy, które naturalnie występują w glebie, mogą mieć znaczący wpływ na jej żyzność i plonowanie roślin.

dr inż. Paweł Urbanowicz

Główny Specjalista Działu Rolnictwa Ekologicznego i Ochrony Środowiska



Gleba to nie tylko martwa substancja. Jest to żywy ekosystem, w którym miliony mikroorganizmów wchodzi w interakcje, wpływając na jej żyzność i produktywność. Wśród tych mikroorganizmów znajdują się bakterie probiotyczne, które odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu zdrowej gleby i zwiększaniu plonów roślin. Aby efekty zbiorów były jeszcze większe, rolnicy i nie tylko oni sięgają po większą ilość mikroorganizmów w postaci, właśnie probiotyków.

## Czym są i co zawierają probiotyki zalecane do stosowania w rolnictwie?

Probiotyki to preparaty biologiczne, które zawierają żywe mikroorganizmy korzystne dla gleby i roślin. Do tej grupy należą bakterie, grzyby i promieniowce. Te mikroorganizmy odżywiają glebę, poprawiają jej strukturę i zwiększają dostępność składników odżywczych dla roślin. Skład takich preparatów może się różnić w zależności od producenta i przeznaczenia produktu, ale zazwyczaj obejmuje następujące grupy mikroorganizmów:

- ❑ **Bakterie kwasu mlekowego** – gatunki takie jak *Lactobacillus* i *Bacillus* są powszechnie stosowane w probiotykach doglebowych. Produkują one kwasy organiczne, które hamują rozwój patogenów i poprawiają dostępność składników pokarmowych dla roślin.
- ❑ **Bakterie azotowe** – gatunki z rodzaju *Rhizobium* i *Bradyrhizobium* są zdolne do wiązania azotu atmosferycznego, co jest niezwykle ważne dla roślin, zwłaszcza strączkowych.
- ❑ **Grzyby mikoryzowe** – tworzą one symbiotyczne związki z korzeniami roślin, zwiększając ich powierzchnię chłonną i poprawiając pobieranie wody i składników mineralnych.
- ❑ **Promieniowce** – gatunki z rodzaju *Streptomyces* produkują antybiotyki, które hamują rozwój patogenów w glebie.
- ❑ **Drożdże** – gatunki takie jak *Saccharomyces* stymulują wzrost roślin i poprawiają ich odporność na stres.

## Poza mikroorganizmami, probiotyki doglebowe mogą zawierać również:

- ❑ **Substancje humusowe** – tzw. kwasy humusowe, czyli naturalne składniki próchnicy glebowej, które poprawiają strukturę gleby i zwiększają jej żyzność.
- ❑ **Witaminy i aminokwasy** – stymulują wzrost roślin i poprawiają ich odżywienie.
- ❑ **Enzymy** – ułatwiają rozkład materii organicznej w glebie i poprawiają dostępność składników pokarmowych dla roślin.

## Probiotyki wpływają na:

- ❑ **Poprawę struktury gleby** – probiotyki mogą pomóc w tworzeniu agregatów glebowych, co poprawia jej porowatość i przepuszczalność wody. Dobrze napowietrzona i przepuszczalna gleba zapewnia korzeniom roślin lepszy dostęp do tlenu i wody, co sprzyja ich wzrostowi i rozwojowi.
- ❑ **Zwiększenie zawartości składników odżywczych** – probiotyki mogą rozkładać materię organiczną w glebie, uwalniając z niej składniki odżywcze, takie jak azot, fosfor i potas. Te składniki są niezbędne dla prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin.
- ❑ **Wzmocnienie odporności roślin** – probiotyki mogą stymulować rozwój pożytecznych mikroorganizmów w glebie, które chronią rośliny przed patogenami i szkodnikami. Silne i zdrowe rośliny są bardziej odporne na choroby i stresy środowiskowe, co skutkuje lepszym plonowaniem.
- ❑ **Zwiększenie dostępności wody dla roślin** – probiotyki mogą poprawić infiltrację wody w glebie i zmniejszyć jej parowanie. To oznacza, że woda jest bardziej dostępna dla roślin, nawet w okresach suszy.

## Jak stosować probiotyki w rolnictwie?

Istnieje kilka sposobów stosowania probiotyków. Można je kupić w postaci gotowych preparatów lub przygotować samodzielnie na bazie kompostu, jogurtu naturalnego lub innych źródeł żywych mikroorganizmów. Probiotyki można stosować jako dodatek do nawozów naturalnych lub nawozów mineralnych, dodawać np. do kompostu. Można je rozpylać bezpośrednio na glebę lub na liście roślin. Używać do podlewania roślin na polu i w ogrodzie.





## Jakie są korzyści ze stosowania probiotyków w rolnictwie?

Stosowanie probiotyków może przynieść wiele korzyści, zarówno dla rolnictwa, jak i środowiska. Probiotyki mogą pomóc w:

- ❑ **Zwiększeniu plonów** – zdrowa gleba bogata w pożyteczne mikroorganizmy zapewnia roślinom optymalne warunki do wzrostu i rozwoju, co skutkuje lepszym plonowaniem.
- ❑ **Zmniejszeniu użycia nawozów sztucznych i pestycydów** – probiotyki mogą zastąpić część nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, co zmniejsza zanieczyszczenie środowiska i chroni zdrowie ludzi i zwierząt.
- ❑ **Poprawie jakości gleby** – probiotyki pomagają w tworzeniu żyznej i bogatej w materię organiczną gleby, a tym samym w próchnicy. Skutkuje to tym, że gleba jest bardziej odporna na erozję i degradację.
- ❑ **Zwiększeniu odporności roślin** – silne i zdrowe rośliny są bardziej odporne na choroby i szkodniki, co zmniejsza straty plonów.

## Przyszłość probiotyków

Probiotyki w rolnictwie mają ogromny potencjał, aby zrewolucjonizować metody naturalnego zwiększania plonów i poprawy jakości gleby. Są to metody przyjazne dla środowiska, które mogą przyczynić się do zrównoważonego rozwoju i większej produktywności rolnictwa. Należy jednak pamiętać, że badania nad stosowaniem probiotyków w rolnictwie są wciąż w toku. Potrzebne są dalsze analizy, aby w pełni określić ich skuteczność i optymalne sposoby stosowania.

Źródła:

- *Natywa M., Sawicka A., Wolna-Maruwka A., Aktywność mikrobiologiczna i enzymatyczna gleby pod uprawą kukurydzy w zależności od zróżnicowanego nawożenia azotem, Water-E Nvironment-Rural Areas. Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, 2010.*
- *Poradnik: Preparaty mikrobiologiczne dla roślin rolniczych. IUNG Puławy, 2023.*
- <https://www.probiotics.pl>
- <https://www.mikroem.pl>

## Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Olsztynie

zaprasza na konferencję



### „ODKRYJ POTENCJAŁ PROBIOTYKÓW W ROLNICTWIE!”

16 września 2024 r. Zajazd Tusinek Grzegorz Winiarek, Kolonia, 12-114 Rozogi.

Dołącz do nas w powiecie szczecińskim i poznaj wyniki najnowszych badań dotyczących probiotyków w rolnictwie.

Konferencja podsumowująca demonstracje prowadzone na bazie probiotechnologii w gospodarstwach rolnych, podczas której eksperci przedstawią wyniki badań, a rolnicy podzielą się swoimi spostrzeżeniami i doświadczeniami stosowania pożytecznych mikroorganizmów na własnych polach. Będzie to doskonała okazja do wymiany wiedzy i nawiązania nowych kontaktów.

Wydarzenie rozpocznie się o godz. 10:00, udział w konferencji jest bezpłatny.

Szczegółowych informacji na temat wydarzenia udziela Paweł Urbanowicz, tel. 665 895 606.





# Fundusz Gwarancji Rolnych (FGR) Plus

Głównym zadaniem funduszu jest wsparcie gospodarstw rolnych, przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego oraz przedsiębiorstw świadczących usługi na rzecz rolnictwa i leśnictwa w dostępie do kredytów poprzez udzielanie gwarancji jako zabezpieczenie spłaty.

**Barbara Mieczkowska**

p.o. Kierownik Działu Ekonomiki i Zarządzania Gospodarstwem Rolnym



Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi we współpracy Bankiem Gospodarstwa Krajowego wdrożyło instrumenty finansowe w ramach PS WPR 2023-2027, które funkcjonują pn. Fundusz Gwarancji Rolnych. FGR składa się z dwóch komponentów czyli z gwarancji bankowej, która jest zabezpieczeniem spłaty kredytu, funkcjonującą pod nazwą handlową Agromax oraz dotacji na spłatę odsetek.

O kredyt z gwarancją FGR mogą ubiegać się rolnicy, przetwórcy sektora rolno-spożywczego oraz przedsiębiorstwa świadczące usługi na rzecz rolnictwa i leśnictwa.

## Jak to działa?

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi jako instytucja zarządzająca zapewnia środki pieniężne w PS WPR oraz ramy prawne funkcjonowania FGR Plus. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji obsługuje finansowo FGR Plus jako agencja płatnicza. Bank Gospodarstwa Krajowego świadczy w ramach przekazanych środków gwarancje spłaty kredytów bankowych dla rolnika oraz udziela dotacji na spłatę odsetek z PS WPR. Banki kredytujące udzielają kredytów objętych gwarancją FGR Plus. W ten sposób rolnik/przetwórcza/podmiot świadczący usługi na rzecz rolnictwa i leśnictwa otrzymuje kredyt w łatwiejszy sposób.

## O jaką formę wsparcia można się ubiegać?

- ❑ Zabezpieczenie: do 80% kwoty kredytu
- ❑ Instrument finansowy – gwarancja
- ❑ Okres finansowania: kredyty obrotowe nieodnawialne: 51 miesięcy / kredyty inwestycyjne: do 183 miesięcy
- ❑ Dotacja na spłatę odsetek przez okres 2 lat: do 50% lub 100%

## Wsparcie instrumentu gwarancyjnego można otrzymać w ramach czterech interwencji PS WPR 2023-2027:

### I 10.1.2. Inwestycje w gospodarstwach rolnych zwiększające konkurencyjność

- ❑ Instrument skierowany jest do rolników prowadzących gospodarstwo rolne  
Co można finansować - przykłady inwestycji:
  1. zakup: maszyn, urządzeń, sprzętu, wyposażenia rolniczego,
  2. zakup i montaż instalacji służących do produkcji energii ze źródeł odnawialnych na użytek gospodarstwa,
  3. budowa, przebudowa, remont budynków lub budowli wykorzystywanych do produkcji rolniczej,
  4. zakładanie sadów lub plantacji krzewów owocowych,
  5. zakup zwierząt gospodarskich oraz roślin,
  6. budowa ujęć wody, w tym studni, zbiorników,

7. zakup sprzętu komputerowego i oprogramowania służącego wsparciu prowadzonej działalności rolniczej,
8. zakup nowoczesnych (w tym cyfrowych) technologii lub innowacyjnych rozwiązań w rolnictwie,
9. zakup maszyn, urządzeń służących do przechowywania, suszenia, magazynowania, przygotowywania produktów rolnych do sprzedaży,
10. zakup gruntów (do 10% wartości kredytu, a w przypadku młodego rolnika do 100% wartości kredytu).

### I 10.6.2. Rozwój współpracy w ramach łańcucha wartości – w gospodarstwie

❑ Instrument skierowany jest do Rolników/mikroprzedsiębiorców w zakresie przetwarzania lub zbywania przetworzonych produktów rolnych i nie rolnych  
Co można finansować – przykłady inwestycji:

1. budowa, rozbudowa, przebudowa budynków/pomieszczeń służących do prowadzenia działalności przetwórczej, magazynowania, wprowadzania do obrotu produktów rolnych,
2. zakup maszyn lub urządzeń związanych z przetwórstwem, magazynowaniem i wprowadzaniem do obrotu produktów rolnych,
3. wdrażanie systemów zarządzania jakością,
4. koszty w zakresie wprowadzania do obrotu produktów ponoszone przez grupy producentów rolnych i ich związki, spółdzielnie, spółdzielnie rolników, organizacje producentów i ich zrzeszenia, organizacje międzybranżowe.

### I 10.7.2. Rozwój współpracy w ramach łańcucha wartości – poza gospodarstwem

❑ Instrument skierowany jest do MŚP i dużych przedsiębiorstw przetwarzających produkty rolne i wytwarzających w wyniku tego procesu produkty rolne lub nierolne.

### I 10.9. Rozwój usług na rzecz rolnictwa i leśnictwa

❑ Instrument skierowany jest do MŚP w ramach świadczenia usług rolniczych (wspomagającą produkcję roślinną, lub wspomagającą chów i hodowlę zwierząt gospodarskich, lub następującą po zbiorach) lub leśnych.

*Korzyści wynikające ze skorzystania z FGR to m.in.: zapewnienie elastyczności w dysponowaniu własnym majątkiem – brak konieczności zastawiania go w części objętej gwarancją, korzystniejsze od standardowych warunki finansowania w banku kredytującym, brak kosztu zabezpieczenia kredytu. Zmniejsza się koszt odsetkowy kredytu poprzez możliwość otrzymania dotacji na spłatę odsetek od kredytu. Ważną rzeczą jest również, że wszystkie formalności związane z udzieleniem gwarancji i kredytu realizowane w jednym miejscu tj. banku kredytującym.*

Źródło:  
- <https://www.gov.pl/>





# Pomoc na zakup czystorasowego buhaja rasy mięsnej

Do 30 listopada 2024 roku Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przyjmuje wnioski o pomoc finansową dla hodowców bydła mięsnego. Mogą oni ubiegać się o dopłaty do zakupu czystorasowych buhajów. Wsparcie ma charakter pomocy de minimis w rolnictwie.

dr Marcin Kazimierczuk

Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Warmińskiego-Mazurskiego



## Zakres podmiotowy wsparcia

Zgodnie z § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i sposobów realizacji niektórych zadań Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Dz. U. z 2023 r. poz. 2667) w 2024 r. pomoc jest udzielana producentowi rolnemu, który zakupił czystorasowego buhaja rasy mięsnej w wieku powyżej 13 miesięcy, w roku złożenia wniosku o udzielenie tej pomocy. Z dofinansowania może skorzystać producent rolny posiadający status mikro-, małego albo średniego przedsiębiorstwa (w rozumieniu załącznika I do rozporządzenia 2022/2472), który ma nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności. Od ubiegającego się o to wsparcie wymaga się przedstawienia potwierdzenia nabycia w 2024 roku co najmniej jednego czystorasowego buhaja rasy mięsnej powyżej 13 miesięcy, który ma świadectwo zootechniczne o którym mowa w art. 30 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1012 z dnia 8 czerwca 2016 r. w sprawie zootechnicznych i genealogicznych warunków dotyczących hodowli zwierząt hodowlanych czystorasowych i mieszańców świni, handlu nimi i wprowadzania ich na terytorium Unii oraz handlu ich materiałem biologicznym wykorzystywanym do rozrodu i jego wprowadzania na terytorium Unii oraz zmieniającego rozporządzenie (UE) nr 652/2014, dyrektywy Rady 89/608/EWG i 90/425/EWG i uchylającego niektóre akty w dziedzinie hodowli zwierząt („rozporządzenie w sprawie hodowli zwierząt”) (Dz. Urz. UE L 171 z 29.06.2016, str. 66, z późn. zm.).

## Wielkość wsparcia finansowego

Zakup danego buhaja może zostać objęty pomocą tylko raz. Wysokość pomocy stanowi iloczyn kwoty 5 tys. zł i liczby zakupionych buhajów. Ta liczba nie może być większa niż wynik dzielenia średniej liczby krów w gospodarstwie (w roku poprzedzającym ten, w którym został zakupiony buhaj) przez 15, przy czym ustala się definicję krowy jako samicy bydła, która osiągnęła wiek 24 miesięcy i więcej. Pula środków przeznaczonych na to wsparcie to 5 mln zł. Pomoc, wypłacana jest na rachunek wnioskodawcy wskazany w krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności, w tzw. EP. Wsparcie, ma charakter pomocy de minimis w rolnictwie i jest udzielana zgodnie z przepisami rozporządzenia Komisji

(UE) nr 1408/2013 z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy de minimis w sektorze rolnym (Dz. Urz. UE L 352 z 24.12.2013, str. 9 ze zm.) oraz przepisami o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej. Całkowita wysokość pomocy de minimis przyznanej jednemu przedsiębiorstwu w sektorze rolnym nie może przekroczyć 20.000 EUR w okresie trzech lat podatkowych (obrotowych).

## Składanie wniosków

Wnioski o przyznanie pomocy finansowej należy składać do kierownika biura powiatowego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa właściwego ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę wnioskodawcy, na formularzu opracowanym i udostępnionym przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa bezpośrednio w kancelarii Biura Powiatowego, lub za pośrednictwem platformy ePU-AP lub usługi mObywatel na stronie gov.pl, bądź listownie za pośrednictwem operatora pocztowego (najlepiej rejestrowaną przesyłką pocztową). Za datę złożenia wniosku będzie uważana data nadania, w przypadku platformy ePUAP, mObywatel i przesyłki pocztowej, natomiast w przypadku złożenia w kancelarii Biura Powiatowego, odpowiednio data złożenia w kancelarii.



# „Demonstracje z zakresu produkcji i wykorzystania krajowych źródeł białka roślinnego na cele paszowe”

Problematyka wykorzystania krajowego źródła białka roślinnego na cele paszowe jest wciąż aktualna, a jednym z najważniejszych zagadnień w tym aspekcie jest optymalizacja żywienia zwierząt i możliwość uprawy poszczególnych roślin białkowych uwzględniając lokalne warunki klimatyczne.

dr inż. Rodian Pawłowski

Główny Specjalista Działu Technologii Produkcji Rolniczej



Krajowa produkcja świń i drobiu w znacznym stopniu uzależniona jest od importowanych źródeł białka, a zwłaszcza od poekstrakcyjnej śruty sojowej, która od wielu lat stanowi najważniejsze źródło białka w żywieniu tych zwierząt. Ponadto większość poekstrakcyjnej śruty sojowej obecnej na rynku pochodzi z soi genetycznie modyfikowanej. Jednakże, biorąc pod uwagę fizjologię przewodu pokarmowego intensywnie użytkowanych monogastycznych zwierząt gospodarskich, zwłaszcza młodego drobiu rzeźnego czy tuczników, jak również ze względu na wysokie zapotrzebowanie tych grup zwierząt na dobrze strawne białko o korzystnym składzie aminokwasowym, całkowite zastąpienie poekstrakcyjnej śruty sojowej w mieszankach paszowych nie jest założeniem łatwym do zrealizowania w praktyce produkcyjnej.

Deficyt lokalnych źródeł białka paszowego, występujący zarówno w naszym kraju, jak i Unii Europejskiej, stanowi istotny problem zarówno ekonomiczny, polityczny, jak i klimatyczny.

Z powyższych względów wszelkie działania zmierzające do poszukiwania i wdrażania do żywienia zwierząt lokalnych zamienników importowanej poekstrakcyjnej śruty sojowej, są w pełni uzasadnione i zgodne z założeniami polityki Unijnej. W związku z powyższym realizując założenia projektu demonstracyjnego w lipcu zakończyliśmy wizyty w obiektach demonstracyjnych, których zadaniem było upowszechnienie informacji i transfer wiedzy w zakresie uprawy, produkcji i wykorzystania krajowych źródeł białka roślinnego na cele paszowe. 108 uczestników z czterech powiatów województwa warmińsko-mazurskiego dzięki przygotowanym przez nasz ośrodek demonstracjom odwiedziło trzy typy obiektów:

- obiekty typu A, prowadzących produkcję roślin białkowych w ramach PDO w szczególności w stacjach i zakładach doświadczalnych oceny odmian,
- obiekty typu B, w gospodarstwach uprawiających rośliny białkowe na nasiona z przeznaczeniem na paszę dla zwierząt gospodarskich i utrzymujące świnie lub drób,
- obiekt typu C, w podmiocie wytwarzającym pasze dla zwierząt gospodarskich z wykorzystaniem nasion roślin białkowych uprawianych w kraju.

## Schemat realizacji demonstracji w województwie warmińsko-mazurskim





W obiektach typu A dzięki uprzejmości naszych gospodarzy, uczestnicy demonstracji mieli możliwość poznania technologii uprawy roślin białkowych, a w szczególności soi, bobiku, grochu oraz łubinu. W stacji i zakładach Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych omówione zostały poszczególne zagadnienia dotyczące uprawy i zabiegów agrotechnicznych na poletkach doświadczalnych.



W obiekcie typu C wytwarzającym pasze dla zwierząt gospodarskich uczestnicy poznali cały proces produkcji, począwszy od przyjęcia i oceny surowców, poprzez magazynowanie i wytwarzanie mieszanek paszowych, a skończywszy na konfekcjonowaniu i ocenie poszczególnych produktów końcowych. Ważnym aspektem, który był poruszany w firmie paszowej, była jakość lokalnych nasion roślin białkowych oraz ich niewielka dostępność w zakresie wykorzystania jako komponentów do produkcji mieszanek pełnoporcjowych.

Natomiast w ramach projektu w gospodarstwach rolnych (obiekcie typu B) demonstrowane było oprócz upraw soi, bobiku i grochu, wykorzystanie w żywieniu zwierząt monogastrycznych świń i kur nieśnych, lokalnego źródła białka w postaci ekstrudowanych nasion soi oraz nasion innych roślin bobowatych, co docelowo przyczynić się ma do większej popularyzacji uprawy tych roślin, a w dalszej kolejności do ograniczenia importu poekstrakcyjnej śruty sojowej, skrócenia łańcuchów dostaw, poszerzenia oferty krajowego rynku paszowego i wspierania krajowego bezpieczeństwa żywnościowego. Poznanie jakości oraz zapewnienie szerokiej oferty nowych źródeł białka przeznaczonych na cele paszowe jest niezbędne także w związku z możliwością wprowadzenia zakazu stosowania pasz pochodzących z roślin genetycznie modyfikowanych (importowana poekstrakcyjna śruta sojowa).



*Dziękujemy wszystkim podmiotom biorącym udział w projekcie, a także rolnikom. Mamy nadzieję, że udział w demonstracjach pozwolił na wymianę doświadczeń i realnie przyczynił się do rozpropagowania idei produkcji i wykorzystania krajowych źródeł białka na cele paszowe.*



# Harmonogram naborów wniosków w ramach Planu Strategicznego dla WPR 2023-2027



II. PLAN STRATEGICZNY DLA WSPÓLNEJ POLITYKI ROLNEJ NA LATA 2023-2027 (interwencje)		Termin naboru wniosków
Interwencje sektorowe (produkty pszczele)		
I.6.1	Wspieranie podnoszenia poziomu wiedzy pszczelarskiej	24.10 – 22.11.2024
I.6.2	Inwestycje i wspieranie modernizacji gospodarstw pasiecznych	
I.6.3	Wspieranie walki z warrozą produktami leczniczymi	
I.6.4	Ułatwienie prowadzenia gospodarki wędrowniej	
I.6.5	Pomoc na odbudowę i poprawę wartości użytkowej pszczół	
I.6.6	Wsparcie naukowo-badawcze	
I.6.7	Wspieranie badania jakości handlowej miodu oraz identyfikacja miodów odmianowych	
I.10.1.1 – I.11 Inwestycje i rozwój gospodarstw		
I.10.1.1	Inwestycje w gospodarstwach rolnych zwiększające konkurencyjność (dotacje): Obszar B – wsparcie na operacje dotyczące produkcji ekologicznej w gospodarstwach prowadzących produkcję ekologiczną Obszar C – wsparcie na operacje, polegające na zwiększeniu dochodowości produkcji poprzez bezpieczne dla konsumenta i efektywne przedłużanie trwałości produktów, przechowywalność oraz lepsze przygotowanie do sprzedaży	21.11 – 30.12.2024
I.10.1.2	Inwestycje w gospodarstwach rolnych zwiększające konkurencyjność (Instrumenty finansowe)*	nabór ciągły
I.10.4	Inwestycje przyczyniające się do ochrony środowiska i klimatu	23.10 – 20.11.2024
I.10.5.1	Rozwój małych gospodarstw: krótki łańcuch dostaw i gospodarstwa ekologiczne	do 20.09.2024
I.10.6.2	Rozwój współpracy w ramach łańcucha wartości (Instrumenty finansowe) – w gospodarstwie*	nabór ciągły
I.10.7.2	Rozwój współpracy w ramach łańcucha wartości (Instrumenty finansowe) – poza gospodarstwem*	nabór ciągły
I.11	Premia dla młodych rolników	do 2.09.2024
I.12. Zarządzanie ryzykiem		
I.12.1	Dopłaty do składek ubezpieczenia zwierząt gospodarskich	10.10 – 10.11.2024
I.13.1 – I.13.4 Współpraca, rozwój lokalny		
I.13.1	Wdrażanie LSR - nabory ogłaszane przez SW i LGD**	od 20.09.2024
I.13.2	Tworzenie i rozwój organizacji producentów i grup producentów rolnych	19.11 – 30.12.2024
I.13.4	Rozwój współpracy producentów w ramach systemów jakości żywności	17.09 – 17.10.2024
TRANSFER WIEDZY I DORADZTWO		
I.14.2.2	Kompleksowe doradztwo rolnicze (moduł 2 Doradztwo grupowe)	22.10 – 21.11.2024
POMOC TECHNICZNA		
Schemat I	Wsparcie wdrażania Planu Strategicznego WPR oraz utworzenie i funkcjonowanie KSOW+	10.10 – 30.12.2024
Schemat II	Wsparcie operacji realizowanych w ramach KSOW+	

\* Pomoc oferowana jest przez Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) w formie bezpłatnych gwarancji oraz dotacji na spłatę odsetek do kredytów komercyjnych w zakresie interwencji wdrażanych w ramach instrumentów finansowych. ARiMR nie prowadzi naborów wniosków w tym zakresie. Oferta udzielenia gwarancji oraz dotacji na spłatę odsetek jest opublikowana pod adresem: <https://www.bgk.pl/male-i-srednie-przedsiębiorstwa/zabezpieczenie-finansowania/gwarancja-agromax/>

\*\* Nabory wniosków ogłaszane są przez Samorzady Województw/lokalne grupy działania.



# Wybrane przepisy prawne dotyczące rolnictwa i obszarów wiejskich

Jadwiga Weisbrod

Starszy Referent Działu Rozwoju Obszarów Wiejskich

- ❑ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zaświadczeń o pomocy de minimis i pomocy de minimis w rolnictwie lub rybołówstwie. Dz.U. z 2024 r., poz. 976. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 3 lipca 2024 r.

## ROZPORZĄDZENIA

### MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI

- ❑ z dnia 10 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie stawek dotacji przedmiotowych dla różnych podmiotów wykonujących zadania na rzecz rolnictwa. Dz.U. z 2024 r., poz. 860. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 13 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 10 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków oraz trybu udostępniania danych przechowywanych w rejestrach i ewidencjach prowadzonych na podstawie odrębnych przepisów. Dz.U. z 2024 r., poz. 866. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 27 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 13 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach poddziałania „Przygotowanie i realizacja działań w zakresie współpracy z lokalną grupą działania” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Dz.U. z 2024 r., poz. 874. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 15 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 13 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach poddziałania „Wsparcie na rzecz kosztów bieżących i aktywizacji” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Dz.U. z 2024 r., poz. 882. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 18 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 13 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach poddziałania „Wsparcie na wdrażanie operacji w ramach strategii rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Dz.U. z 2024 r., poz. 884. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 18 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 26 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie norm oraz szczegółowych warunków ich stosowania. Dz.U. z 2024 r., poz. 945. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 28 czerwca 2024 r. *Uwagi: par. 1 pkt 2 lit. a wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2025 r.*
- ❑ z dnia 26 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i szczegółowego trybu przyznawania i wypłaty pomocy finansowej w ramach schematów na rzecz dobrostanu zwierząt w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Dz.U. z 2024 r., poz. 951. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 29 czerwca 2024 r.
- ❑ z dnia 27 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego przeznaczenia, warunków i trybu udzielania wsparcia dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw na wykonywanie działalności w zakresie przetwórstwa lub wprowadzania do obrotu produktów rolnych, rybołówstwa lub akwakultury w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności. Dz.U. z 2024 r., poz. 968. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 2 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie szczegółowych kryteriów wyboru najkorzystniejszej oferty w przetargu ofert pisemnych i liczby punktów przyznawanych za spełnienie tych kryteriów oraz rodzajów dowodów potwierdzających ich spełnienie. Dz.U. z 2024 r., poz. 972. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 17 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 3 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Rolnictwo ekologiczne” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Dz.U. z 2024 r., poz. 994. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 6 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 4 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów uznawania użytków rolnych za pozostające w stanie, dzięki któremu nadają się one do wypasu lub uprawy. Dz.U. z 2024 r., poz. 1002. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 9 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 4 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i szczegółowego trybu przyznawania i wypłaty podstawowego wsparcia dochodów, płatności redystrybucyjnej, płatności dla młodych rolników, płatności związanych z produkcją do powierzchni upraw i płatności związanych z produkcją do zwierząt i przejściowego wsparcia krajowego w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Dz.U. z 2024 r., poz. 1003. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 9 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 4 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków uznawania gruntów za kwalifikujące się hektary. Dz.U. z 2024 r., poz. 1005. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 9 lipca 2024 r.
- ❑ z dnia 5 lipca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i szczegółowego trybu przyznawania i wypłaty płatności w ramach schematów na rzecz klimatu i środowiska w ramach Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Dz.U. z 2024 r., poz. 1011. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 10 lipca 2024 r.
- ❑ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie wymagań dotyczących pomiarów, rejestracji i sposobu obliczania ilości biogazu, biogazu rolniczego i biometanu, wytworzonych w instalacjach odnawialnego źródła energii z odnawialnych źródeł energii i transportowanych środkami transportu innymi niż sieci gazowe. Dz.U. z 2024 r., poz. 974. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 17 lipca 2024 r.
- ❑ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 czerwca 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o związkach zawodowych rolników indywidualnych. Dz.U. z 2024 r., poz. 908.

## SUP – moda czy forma zdrowej aktywności

Marianna Grażyna Kuczyńska

Główny Specjalista Działu Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw



Inspiracją do wrześnie Ciekawostki stała się zasłyszana na schodach, przed godziną siódmą, wiadomość, że koleżanka z Działu Rozwoju Obszarów Wiejskich wczesnym rankiem, tuż przed pracą, pływa w jeziorze Olecko Wielkie. Na dodatek ten poranny rytuał uwielbia, ale na tym nie poprzestaje. Już drugi rok, z powodzeniem, uprawia inny nowy rodzaj sportu wodnego – wiosłowanie na stojąco, czyli SUP – skrót od angielskiego stand up paddle.



Wiadomo, że spędzanie czasu w wodzie stanowi doskonałą formę aktywności fizycznej. Pływanie na SUP-ie zdobywa rzesze fanów na całym świecie i również w Polsce. Jest to nowa dyscyplina sportu, która z roku na rok zyskuje coraz większą popularność. Być może po przeczytaniu informacji w Ciekawostkach SUP stanie się również Państwa pasją na zawsze. Wiosłowanie na stojąco odbywa się na specjalnej desce. Deska SUP – paddleboard – to prosta deska służąca do pływania przy pomocy wiosła przypominającego wydłużony żeglarski pagaj. Deska jest dość duża i wyporna, co sprzyja utrzymaniu równowagi. Czasem przed pierwszym wypłynięciem wystarczy krótki trening.



Ze względu na budowę deski dzieli się na sztywne i pompowane, które są bardziej poręczne i tańsze. Takie deski są bardzo wytrzymałe i bezpieczne. Można je kupić, albo otrzymać w prezencie. Przed zakupem ważne są wcześniejsze rozważenia: kto i ile osób będzie na niej pływać, pojedynczo czy z drugą osobą, na siedząco czy stojąc, a nade wszystko, jakie doświadczenie z wodą ma osoba, która na niej popłynie. Pod uwagę trzeba też wziąć cię-

żar i wzrost tych osób, które będą z niej korzystać. Najlepiej jest brać pod uwagę zakup deski dwuosobowej, na której wysoka i ciężka osoba popłynie sama, a mniejsze dwie, a niekiedy nawet z ulubionym czworonogiem. Deski mają również różną szerokość. Zdecydowanie łatwiej jest utrzymać równowagę na szerszej desce, ponieważ są bardziej sztywne i stabilne. Na nich również lepiej czują się osoby początkujące. Najszersze deski służą do jogi, fitnessu i wędkowania, czyli sportów z wyższym stopniem trudności.



Pływanie na desce stanowi wszechstronny trening, w czasie którego wiosłujący rzeźbi całe ciało. Aby uniknąć problemów, pamiętać należy, żeby nie pływać w czasie burzy, mgły i porywistych wiatrów oraz o asekuracji i przydatnych akcesoriach, ułatwiających pływanie i zapewniających bezpieczeństwo. W ekwipunku wioslarza musi znaleźć się kamizelka i smycz mocowana do kostki.



Pływanie na desce to doskonała forma spędzenia wolnego czasu i możliwość podziwiania, czy podglądania różnorodnych okoliczności przepięknej mazurskiej przyrody. Na SUP-ie można pływać wszędzie, ale najlepiej zaczynać od znanych, często odwiedzanych i nie głębokich akwenów wodnych, żeby nabrać wprawy.

Mówi się, że najwięcej radości dostarcza supowanie we wrześnie, kiedy jeszcze temperatura powietrza i wody pozwala zwykle pływać bez specjalnych trudności. Wystarczy odpowiedni ubiór, by pływać także później i obserwować niepowtarzalne widoki jesieni na brzegach akwenów. Ciekawostki nie polecają pływania w warunkach zimowych, nawet wtedy gdy jeziora są wciąż nie zamrożone, bo chociaż supowanie jest poniekąd sportem ekstremalnym, to powinno być bezpieczne.

Źródło: [www.atrakcje.mazury.pl](http://www.atrakcje.mazury.pl); [www.deskidoplywania.pl](http://www.deskidoplywania.pl); [www.mazursyrenka.com](http://www.mazursyrenka.com)



# Czeremcha – rodzaje, zastosowanie i właściwości

Czeremcha to duży krzew bądź drzewo z rodziny różowatych, występujące na terenie całej Polski. Owoce ze względu na właściwości lecznicze i zdrowotne są często wykorzystywane jako surowiec zielarski. W ogrodzie pełni funkcję nie tylko dekoracyjną, ale i praktyczną. Żywi się nią ponad 20 gatunków ptaków m.in. kowalik, wilga oraz 11 gatunków ssaków m.in. kuna leśna a dzięki zawartym substancjom chemicznym odstrasza muchy, komary i kleszcze.

Olga Urbaszek

Doradca Zespołu Doradców w Ostródzie



Oryginalnie czeremcha po polsku nazywana jest trzemchą, natomiast w różnych regionach kraju występuje także pod lokalnymi nazwami ludowymi takimi jak: czeremucha, śliwa kocierpka, kotarba czy smrodynia. Występuje na terenie całej Europy, Azji Mniejszej i w zachodniej części Syberii. W Polsce uznawana jest za roślinę

pospolitą, która najczęściej rośnie dziko, w wilgotnych lasach łąkowych i olsach, w okolicach rzek, strumieni, jezior czy innych zbiorników wodnych.

Czeremcha była powszechnie stosowana w medycynie ludowej już w czasach starożytnych. Mimo to w naszym kraju można spotkać się z opinią, że jej owoce są trujące. W rzeczywistości jednak są one tak samo szkodliwe jak wiśnie, śliwki czy jabłka, a także inne polskie owoce, które wszyscy jemy bez obaw. Wszystkie te owoce łączy fakt, że w ich pestkach znajduje się cyjanowodór, który jest toksyczny. Nie ma to jednak znaczenia gdy poddamy obróbce termicznej miąższ owoców. Wtedy możemy bez żadnych obaw wykorzystać owoce czeremchy do robienia m.in. dżemów, koktajli czy nalewek. Ponadto czeremcha wykazuje liczne właściwości prozdrowotne w korze, liściach i kwiatach.



Wszystkie te owoce łączy fakt, że w ich pestkach znajduje się cyjanowodór, który jest toksyczny. Nie ma to jednak znaczenia gdy poddamy obróbce termicznej miąższ owoców. Wtedy możemy bez żadnych obaw wykorzystać owoce czeremchy do robienia m.in. dżemów, koktajli czy nalewek. Ponadto czeremcha wykazuje liczne właściwości prozdrowotne w korze, liściach i kwiatach.

**Najczęściej w Polsce spotykamy dwa gatunki czeremchy:**

❑ **Czeremcha zwyczajna** – jest mniejsza niż pozostałe jej gatunki (krzewy do 4 m, drzewa do 15 m), ma szeroką i gęstą koronę ze zwisającymi gałęziami, liście są owalne z ząbkowanym brzegiem. Kwitnienie rozpoczyna na przełomie kwietnia i maja, wydając kwiaty o intensywnym zapachu, następnie z końcem lipca lub na początku sierpnia tworzy błyszczące, kuliste i czarne owoce o słodko-cierpkim smaku.

❑ **Czeremcha amerykańska** – jest większa niż czeremcha zwyczajna (w Europie do 20 m, w Ameryce do 35 m), kwitnienie przypada na kwiecień, wtedy też jej gałęzie wznoszą się ku górze, opadają zaś we wrześniu lub październiku kiedy pojawiają się na nich owoce. Są to błyszczące pestkowce, kuliste jagody w kolorze czerwonym, które podczas dojrzewania zmieniają kolor na czarny.



Pozostałe gatunki czeremchy zakwitają wiosną, wydając kwiaty o charakterystycznym, mocnym zapachu. Kwiaty te można zbierać i parzyć świeże czy ususzone.

Czeremcha może być spożywana pod kilkoma postaciami, jest ciekawym urozmaicheniem i cennym uzupełnieniem diety. Owoce czeremchy

zwyczajnej można dodawać do sałatek, deserów, koktajli, suszyć lub wykorzystać do przyrządzenia soków, dżemów, konfitur, nalewek i galaretek. Ponadto z kwiatów i liści czeremchy można przygotować napary, z kory i gałązek zaś odvary. Pośród wielu przetworów z czeremchy największą popularnością w Polsce cieszy się nalewka, która jest niezwykle aromatyczna. Nalewka ta działa wzmacniająco i rozgrzewająco, dlatego jest chętnie stosowana w okresie przeziębień i grypy.



**Jak zrobić nalewkę z czeremchy?**

Aby przygotować nalewkę z czeremchy potrzebne są całe owoce, które po zebraniu najlepiej przebrać, odrzucając niedojrzałe i popsute. Następnie trzeba je umyć, dokładnie osuszyć, zalać alkoholem 40% lub mocniejszym (według uznania) i odstawić na 7 do 14 dni. Po upływie tego czasu pozostaje ostatni krok czyli odsączenie i w razie potrzeby dosłodzenie według upodobań.



Owoce czeremchy ze względu na swój smak i aromat niektórym osobom mogą kojarzyć się z aronią. Czeremcha jednak jest ceniona nie tylko za swój smak, posiada bogactwo cennych witamin, minerałów oraz substancji. Mowa tu m.in. o witaminie C, wapniu, fosforze, potasie, karotenoidach, antyoksydantach czy błonniku. W związku z tym owoce czeremchy wykazują liczne właściwości lecznicze i prozdrowotne:

- ❑ **Wzmacniające odporność** – dzięki dużemu stężeniu witaminy C, soki i nalewki z owoców czeremchy są polecane jesienią i zimą, wtedy gdy ryzyko przeziębienia i grypy jest zwiększone.
- ❑ **Przeciwkaszlowe** – wspiera leczenie infekcji dróg oddechowych, łagodzi suchy kaszel.

- ❑ **Przeciwzapalne** – napary z kory czeremchy i owoce wspomagają leczenie chorób reumatycznych.
- ❑ **Moczopędne** – pomagają przy leczeniu zapalenia pęcherza, ułatwiają usuwanie toksyn z organizmu i chronią przed powstawaniem kamieni nerkowych.
- ❑ **Uspokajające** – dla wszystkich tych, którzy zmagają się ze stanami lękowymi, zmęczeniem czy stresem.
- ❑ **Antyseptyczne i przeciwbakteryjne** – napar z owoców sprawdza się przy bólu gardła.
- ❑ **Detoksykacyjne** – wpływa korzystnie na funkcjonowanie wątroby.
- ❑ **Wspomagające leczenie dolegliwości żołądkowo-jelitowych** – przetwory bądź suszone owoce czeremchy wpierają walkę z biegunką i zatruciami pokarmowymi, pomagają utrzymać prawidłową mikroflorę jelitową, zapobiegają załęganiu treści pokarmowych oraz ułatwiają wypróżnianie.
- ❑ **Wpływają korzystnie na żeński układ rozrodczy** – dzięki działaniu ściągającemu, napar z czeremchy może być wykorzystywany przy silnych miesiączkach czy krwawieniach międzymiesiączkowych. Napar z kory zaś łagodzi bóle menstruacyjne i objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego.

Właściwości czeremchy są przydatne w leczeniu wielu dolegliwości i chorób, jednakże stosowanie tego typu terapii nie jest zalecane kobietom w okresie ciąży i karmienia piersią. Warto

także pamiętać, że zjedzenie zbyt dużej ilości w krótkim czasie może wywołać efekt przeczyszczający.

#### Źródła

- Czeremcha amerykańska= czeremch późna- *Prunus serotina*, <https://www.urzadzamy.pl/rosliny/drzewa-lisciaste/czeremcha-amerykanska-czeremcha-pozna-prunus-serotina-aa-xxPc-joUY-eh7n.html> (dostęp: 17.01.24r.).
- Czeremcha- właściwości i zastosowanie. Na co pomagają owoce czeremchy?, <https://www.wapteka.pl/blog/arttykul/czeremcha-wlasciwosci-i-zastosowanie-na-co-pomagaja-owoce-czeremchy> (dostęp: 17.01.24r.).
- Czeremcha zwyczajna- *prunus padus*, <https://www.obi.pl/porady-i-inspiracje/encyklopedia-roslin/drzewa-i-krzewy-lisciaste/czeremcha-zwyczajna> (dostęp: 17.01.24r.).
- Czeremcha- właściwości i zastosowanie, <https://www.poradnikzdrowie.pl/zdrowie/leki/czeremcha-wlasciwosci-i-zastosowanie-aa-cMwz-4zrh-DYoB.html> (dostęp: 19.01.24r.).
- Czeremcha- odmiany, właściwości, uprawa, <https://home.morele.net/ogrod-i-balkon/czeremcha-odmiany-wlasciwosci-uprawa/> (dostęp: 19.01.24r.).
- Czeremcha- co zrobić z owoców czeremchy zwyczajnej i amerykańskiej?, <https://beszamel.se.pl/porady/jak-zrobic/czeremcha-co-zrobic-z-owocow-czeremchy-zwyczajnej-i-amerykanskej-aa-LssF-N5dm-qe3p.html> (dostęp: 19.01.24r.).

## Ziemniak cenne i wartościowe warzywo

Ziemniak (z łac. *Solanum tuberosum* L.) to roślina z rodziny psiankowatych (tak samo jak: papryka, pomidor czy oberżyna). Rodzimm krajem ziemniaka jest Ameryka Południowa. Do Europy został sprowadzony pod koniec XVI wieku, a na przełomie wieków stał się nieodzowną częścią kuchni na całym świecie. Dziś to czwarta pod względem produkcji roślina, wcześniejsze miejsca należą do kukurydzy, ryżu i pszenicy.

Izabela Chałubowicz

Główny Doradca Zespołu Doradców w Nidzicy



Ziemniak to cenne źródło witamin, minerałów, błonnika i białka. Wielu uważa, że tuczy, przysparza dodatkowych kilogramów i wpływa na otyłość naszego społeczeństwa. W końcu trzeba jasno powiedzieć: ziemniak nie tuczy! Staje się dopiero tuczącym w momencie, gdy go połączymy z: sosem, mięsem i tłuszczem. 100 gram kartofli gotowanych w wodzie to jedyne 75 kcal, a więc niewiele. Miąższ zawiera lekkostrawne węglowodany, a białko dorównuje jakością sojowemu, które uznajemy za najzdrowsze białko roślinne na świecie. W ziemniaku jest go o 50% mniej niż w soi, ale można go zestawić z jajkiem sadzonym, zsiadłym mlekiem czy kawalkiem piersi z indyka i wyrównamy straty.

#### Bulwa pełna witamin

Ziemniak to bogate źródło witaminy C, której najwięcej jest w młodych kartoflach. Średniej wielkości ziemniak zawiera około 16 mg witaminy C przy czym dzienne zapotrzebowanie dorosłego człowieka wynosi około 60 mg. Oczywiście im dłuższy czas przechowywania tym witaminy C jest mniej. Najwięcej beta – karotenu mają odmiany żółte. Natomiast wszystkie odmiany zawierają niewielkie ilości witamin: H, K, B1, B2,



Ziemniak (*Solanum tuberosum*), kwitnąca odmiana uprawna. Fot. Andrzej Mróz

B6 i PP. Bogate w pierwiastki mineralne takie jak: potas i fosfor oraz śladowe ilości: magnezu, wapnia, żelaza, manganu, sodu, fluoru, jodu i siarki. Jedząc trzy lub cztery razy w tygodniu ziemniaki uzupełniamy niedobory substancji mineralnych w organizmie.

„Na kamienie, trawienie i nadciśnienie, ziemniak skuteczny na wszelkie utrapienie”



Tak zwykły mawiać mój dziadek. Czy miał rację? Chyba tak, bo wiadomo, że człowiek jak głodny to i zły. A był naprawdę szczupły, a ziemniaki jadał prawie codziennie. Gotowane ziemniaki, dzięki łatwo przyswajalnej skrobi zalecane są osobom cierpiącym na choroby układu pokarmowego. Dzięki dużej zawartości błonnika sprzyjają procesom trawiennym, pomagają na zaparcia, biegunki i ułatwiają usuwanie cholesterolu z organizmu. To naturalny, znany od wieków sposób, picie soku z surowych ziemniaków na leczenie wrzodów żołądka, nadciśnienia i artretyzm. Z kolei wywar z ziemniaków gotowanych lub z obierek, rozpuszcza kamienie nerkowe i żółciowe.

### Jesienią – w mundurkach i folii

Chyba każdy wie, że najsmaczniejsze i najzdrowsze są ziemniaki jesienią, najlepiej takie świeżo wykopane. Właśnie wtedy warto jeść ich dużo. Można je piec w folii lub gotować w mundurkach. Dzięki takim metodom zachowują najwięcej witamin i składników mineralnych. Natomiast jeśli lubimy obrane to nie trzymajmy ich długo w wodzie. Najlepiej od razu je umyć, zalać wrzątkiem i ugotować. Acha i pamiętajmy o przykryciu garnka, który skróci czas gotowania i zapobiegnie utracie cennych składników. Inny sposób postępowania dotyczy kartofli długo przechowywanych. Im bliżej wiosny, tym są gorszej jakości. Wynika to z procesu magazynowania w zbyt ciepłych i wilgotnych pomieszczeniach, gdyż zaczynają gnić lub kiełkować. Na skórcie pojawiają się zielone plamy świadczące o dużej zawartości solaniny. Niewielkie ilości tej substancji w połączeniu z resztą składników kartofli wspomaga leczenie układu nerwowego. Jednak w nadmiarze może wywołać zatrucie pokarmowe, szczególnie u dzieci. Najlepiej zrezygnujmy z jedzenia takiego zielonego ziemniaka.

### Od frezji do astrów

Największy wybór odmian mamy wczesnym latem. Kiedy jesteśmy już bardzo spragnieni po zimie i wiosnie młodych ziemniaczków. Delektujemy się specyficznym smakiem młodych ziemniaków z dodatkiem masła i koperku. Niemal wszystkie wczesne odmiany, takie jak na przykład: Frezja, Drop, Koralek, Malwa, zawierają mało skrobi są niezbyt sypkie i można z nich przyrządzić doskonale sałatki ziemniaczane. Lecz nie nadają się do długiego przechowania. Im późniejsza odmiana, tym większa zawartość skrobi i bardziej mączysty miąższ. Największą popularnością producentów i konsumentów cieszą się odmiany: Irga i Irys. Irysy charakteryzują się ja-

snobezową barwą łupiny i kremowym, mączystym, sypkim miąższem. Doskonale na placki, kluski ziemniaczane, kopytka i pyzy. Najbardziej wszechstronne zastosowanie mają różowate Irgi i konkurujące z nimi Astry. Są mniej sypkie od Irysów i bardziej zwarte w miąższu. Nadają się do sałatek i klusek. Późną jesienią brakuje odmian sałatkowych, więc supermarkety importują z Niemiec różne odmiany takie jak: Nicola, Hansa lub Sieglinde. Ja osobiście bardzo lubię odmianę ziemniaczków o nazwie Aromata. Jest to odmiana średnio wczesna, miąższ bulw jest żółty i nie ciemnieje po ugotowaniu, bardzo dobrze przechowują się, nawet późną zimą, wczesną wiosną smakują równie dobrze co jesienią.

### Jakie odmiany?

Aby potrawy z ziemniaków były smaczne musimy przygotować je z odpowiednich odmian. Na sałatki najlepsze są zawierające mało skrobi, a na placki ziemniaczane z dużą zawartością skrobi, czyli sypkie. W sklepach najczęściej jest odmian tzw. ogólnie użytkowych, np. Irga, Ibis czy Mila. Czasem jesienią można znaleźć wczesną, sałatkową odmianę zwaną Frezją. Możemy przeprowadzić szybki test, aby sprawdzić do jakiej potrawy nadaje się dany ziemniak. Kroimy kartofel w poprzek i przez chwilę pocieramy o siebie dwie połowki. Jeśli pojawi się woda to znaczy, że ziemniak jest twardy, najbardziej nadaje się do sałatek, zapiekanek i do smażenia. Natomiast jeśli oba kawałki się kleją to można zrobić z nich kopytka, pyzy lub puree. Moi znajomi najbardziej lubią odmiany o nazwach: Ignacy, Bryza czy Irga, które świetnie sprawdzają się gotowane do obiadu.

### Jak poznać dobre ziemniaki?

Wszystkie kartofle danego gatunku powinny mieć podobną wielkość, barwę i fakturę łupiny. Gładka skórka świadczy o wysokiej jakości ziemniaków. Im bardziej chropowata łupina, zróżnicowana wielkość oraz kształt ziemniaka, tym większe prawdopodobieństwo, że przy ich uprawie zastosowano dużo nawozów mineralnych. W konsekwencji ma to zły wpływ na smak i skład tego cennego warzywa.

Źródła:

- <https://pl.wikipedia.org/wiki/Ziemniak>.

- <http://wodr.poznan.pl/baza-informacyjna/technologia/produkcja-rolinna/okopowe/ziemniaki/item/1499=-ziemniak-cenne-warzywo?tmpl-component&print=1>





# Dlaczego warto kupować żywność lokalnie i od rodzimych producentów?

Produkty żywnościowe pochodzące od lokalnych producentów cieszą się ostatnimi czasy coraz większą popularnością. Zainteresowanie to wynika w głównej mierze ze zmieniającej się świadomości konsumenckiej.

Monika Hodór

Starszy Specjalista Sekcji Wiejskiego Gospodarstwa Domowego i Agroturystyki



Żywność, którą kupujemy i spożywamy powinna, z założenia, dostarczać nam wszelkich i niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizmu substancji odżywczych. Aby tak było, musimy starać się dokonywać właściwych wyborów przy jej zakupie. Jak wiadomo, nie zawsze jest to łatwe zadanie. Dostępne na rynku produkty spożywcze są różnorodne nie tylko pod względem wyglądu, smaku czy zapachu, ale także zawartych w nich substancji. Mnogość asortymentowa z pewnością nie ułatwia nam podejmowania decyzji zakupowych.



Chcąc zaoszczędzić na czasie i pracy często sięgamy po gotowe dania, które różnią się stopniem przetworzenia i użytymi w nich składnikami. Kupujemy w różnych miejscach, w hipermarketach, supermarketach, dyskontach, a także w sklepikach osiedlowych czy na targowiskach. Te ostatnie cieszą się coraz większym zainteresowaniem. Polubiliśmy robić zakupy w halach i na placach targowych, czyli w miejscach, gdzie możemy nabyć produkty nierzadko bezpośrednio od ich producentów. Mamy dzięki temu okazję dobrze poznać nie tylko sam produkt, ale i jego wytwórcę. Możemy zasięgnąć informacji o pochodzeniu produktu, jego walorach i metodzie wytwarzania.

## Jakie zatem korzyści daje kupowanie lokalnie?

Przede wszystkim umożliwia dokonanie zakupu produktu ze znanego źródła, często bezpośrednio od producenta. Taki produkt będzie charakteryzował się wysoką jakością, a w jego składzie nie znajdziemy zbędnych sztucznych do-

datków mających na celu polepszenie smaku, barwy czy zapachu. Producenci lokalnej żywności starają się bowiem dołączyć wszelkich starań, aby ich wyroby spełniały wszelkie wymagania konsumentów, a w swojej produkcji stosują naturalne składniki i tradycyjne metody wytwarzania. Wiedzą na ten temat dzielą się chętnie z konsumentami, co w znacznym stopniu ułatwia im podjęcie właściwych decyzji zakupowych. W ostatnim czasie obserwujemy wzrost znaczenia pojęcia jakości żywności, co świadczy o tym, że jesteśmy bardziej świadomi tego, co się w niej znajduje i jak może ona oddziaływać na nasze zdrowie.

- ❑ Lokalne zakupy to nie tylko sposób na smaczne i świeże jedzenie, ale także możliwość zbudowania swoistych relacji pomiędzy konsumentem a producentem. Częste rozmowy prowadzone podczas zakupów pozwalają na swego rodzaju przywiązanie klientów do produktu i jego producenta, a zdobywana w ten sposób wiedza rozwija nasze postrzeganie produktu lokalnego jako źródła cennych składników odżywczych i zdrowej alternatywy dla żywności wysoko przetworzonej.
- ❑ Konsument lokalnej żywności, którzy dokonują zakupu produktu spełniającego ich oczekiwania, z pewnością wrócą i ponownie go kupią, a często zdarza się, że informacje o nabytym produkcie przekazują dalej i w ten oto naturalny sposób aktywnie uczestniczą w procesie kreowania marki danego produktu. Możemy zatem śmiało powiedzieć, że konsument przyjmuje rolę kreatora produktu, a dobrze wykreowany produkt to przecież podstawa rozpoznawalności i wzrostu jego konkurencyjności na rynku.
- ❑ Niezwykle ważnym aspektem w odniesieniu do lokalnych rynków zbytu żywności jest także, wyraźnie zauważalny w ostatnich latach, problem zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Istnieje bowiem wiele źródeł tego zjawiska, a jednym z nich jest transport, który emituje duże ilości szkodliwych substancji do otoczenia. Żywność, którą nabywamy w większości placówek handlowych, pokonuje częstokroć





wielkie odległości, aby dotrzeć do ostatecznego konsumenta. Im większe odległości przewozu produktów, tym większe zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska. Lokalne zakupy pozwalają znacznie obniżyć ten negatywny wpływ na otaczającą nas przyrodę, a tym samym na nasze zdrowie. Jest to sposób organizacji rynku, który daje możliwość ograniczenia w znacznym stopniu liczby pośredników, a także eliminacji konieczności długiego składowania produktów. Droga od lokalnego producenta do konsumenta jest zdecydowanie krótsza, co oznacza mniejszą emisję szkodliwych związków.

- Lokalne zakupy to także wymierne korzyści dla producentów działających w danym regionie. Krótszy łańcuch dostaw to zmniejszenie kosztów związanych nie tylko z dostarczaniem żywności do odbiorców, ale także tych, które generowane są przez długookresowe magazynowanie. Zainteresowanie lokalnymi wyrobami rośnie i przyciąga klientów nie tylko z okolicy. Zdarza się często, że osoby „z zewnątrz”, przebywające na wypoczynku czy w innych celach, również mogą skorzystać z oferowanych towarów.
- Sprzedaż lokalna to szansa na uzyskanie wyższych dochodów dla producentów, na dalszy rozwój ich działalności, a w efekcie zwiększenia ich rozpoznawalności i konkurencyjności.
- W tym konkretnym rozwiązaniu rynkowym, w którym przeważa sprzedaż w bezpośredni sposób, otrzymujemy produkt, który pokonuje minimalne odległości, zachowuje wysoką jakość i spełnia wszelkie wymogi bezpieczeństwa zdrowotnego konsumentów.
- Dzisiejsi konsumenci, świadomi tego, co kupują, coraz częściej przedkładają jakość nad cenę i nie bez znaczenia jest

dla nich to, czym będą się żywić, aby zaspokoić swoje potrzeby żywieniowe i zachować dobre zdrowie. Wszak jesteśmy tym, co jemy. Dlatego też często skłonni jesteśmy zapłacić więcej, aby otrzymać produkt jak najwyższej jakości i wiadomego pochodzenia.

Podsumowując, lokalne zakupy są i mam nadzieję, że będą, coraz częstszym wyborem nas jako konsumentów, zważywszy, że nasze życie przebiega w szybkim tempie i jesteśmy zmuszeni niejednokrotnie dokonywać zakupów bez dłuższego zastanowienia się, co wkładamy do koszyka, a nie jest to przecież obojętne dla zdrowia ludzkiego, a także dla otoczenia. Starajmy się jak najczęściej korzystać z dobrodziejstw, jakie oferują nam lokalni producenci, wspierajmy ich i przyczyniamy się do ich rozwoju; cieszymy się produktami znanego pochodzenia i wartościowymi pod względem jakościowym.



## WARMIA, MAZURY I OKOLICE

W	D	U	Y	R	M	A	T	E	R	A	C
Ę	S	T	D	E	E	W	W	E	R	T	Y
D	E	N	R	K	A	W	H	J	G	F	N
K	E	<sup>5</sup> .C	Z	A	P	K	<sup>2</sup> .A	W	R	O	N
<sup>4</sup> .A	F	N	A	<sup>6</sup> .J	A	C	H	T	Y	Y	M
R	Q	B	B	A	E	T	O	W	B	O	G
Z	W	F	A	K	W	Z	J	E	Y	T	H
E	A	G	<sup>1</sup> .W	I	E	E	I	S	Y	R	R
J	H	F	A	U	G	I	T	O	T	T	T
U	G	L	P	U	R	I	R	P	R	W	A
Y	I	K	E	U	Z	K	E	A	E	R	D
H	Ż	L	A	S	Y	J	S	L	W	D	E
G	Y	W	T	Y	B	H	F	A	W	F	L
N	C	A	W	C	Y	G	S	N	E	G	Ż
H	K	S	S	C	E	F	X	I	B	A	R
G	O	<sup>3</sup> .K	U	L	A	R	Y	<sup>7</sup> .E	G	E	D
T	W	S	Y	T	W	S	E	L	B	R	S
P	Ł	Y	W	A	N	I	E	T	B	T	W

Znajdź i wykreśl ukryte słowa

AHOJ	ŻAGLE
GIŻYCKO	WĘDKARZE
JEZIORA	PLYWANIE
RYBY	CZAPKA
GRZYBY	MATERAC
JACHTY	OPALANIE
LASY	OKULARY
KAJAKI	ZABAWA

HASŁO

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.







Fundusz  
Gwarancji  
Rolnych Plus

Rolniku, przedsiębiorco  
sektora rolnego, zrealizuj  
swoje plany już dziś!

**Agromax w ramach  
Funduszu Gwarancji Rolnych Plus  
oferuje:**

GWARANCJĘ SPŁATY

**80%**

KWOTY KREDYTU



DOTACJĘ DO

**100%**

NA SPŁATĘ ODSETEK



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi



BGK  
BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO



[www.gov.pl/web/rolnictwo](http://www.gov.pl/web/rolnictwo) | [www.bgk.pl](http://www.bgk.pl) | tel. +48 22 475 88 88



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz rozwoju obszarów wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.



**SPRZEDAM:**

- Opryskiwacz PILMET 2000 l, lance o szerokości 18 m. Sprawny technicznie. Cena 18 900 zł do negocjacji. Opryskiwacz do obejrzenia w Stankowie, powiat elbląski. Tel. 667 746 934.
- Sery podpuszczkowe, jogurtowe, twaróg biały, ciepłe mleko, rogaliki domowej roboty z twarogiem oraz masą makową, powidła śliwkowe, serniki, kielbasy wędzone. Domijan Beata i Ryszard, Piersławek 1 k. Piecek. Tel. 728 456 955, e-mail: domijan-ryszard042@gmail.com
- Opryskiwacz połowy ciągnany Pilmet 2000 l. Rok produkcji 1999. Tel. 513 712 806. Lokalizacja Zielonka Pasłęcka.
- Ekologiczne sery z mleka krów rasy jersey. Są to sery podpuszczkowe dojrzewające oraz sery z przerostem pleśni niebieskiej. Ranczo Frontiera na Mazurach, Warpuny 4 k. Mrągorwa. Tel. 501 544 755, 501 799 924.
- Dachówki ponemieckie z rozbiórki ok. 2500 szt. Cena za 1 szt. 20 gr. Tel. 518 989 305.
- Gospodarstwo rolne w Wilczkowie o powierzchni 45 ha wraz z budynkami. Tel: 517 558 031.
- Sprzedam miód wielokwiatowy, rzepakowy, lipowy. Atrakcyjna cena. Rybno k. Mrągorwa, tel. 515 192 443 lub e-mail: henryk-szakiewicz@wp.pl
- Sprzedaż kurek odchowanych oraz kurek 3-dniowych i drobiu wodnego. Sprzedam tryka rasy Suffolk. Tel. 604 194 791.
- Tradycyjne sery podpuszczkowe z mleka krowiego o różnych smakach. Zapraszam do zakupu. Renata. Głazowo 10 k. Mrągorwa. Tel. 785 180 765.
- Ciągnik Ursus 1614 rok 1993 stan bdb., ciągnik zetor 16245 rok 1997 przyczepa hw8011 wywrotka ładowność 10 ton przyczepa tandem wywrotka ładowność 12 ton, agregat talerzowy uprawowo siewny Vaderstadt rapid szer. 4 metry z nawozem rok 2005, opryskiwacz ciągnany pojemność 2500 litrów i 4000 litrów, ładowarkę teleskopową Merlo rok 2007, prasę do balotów Sipma 120x120 rok produkcji 2013, czyszczalnię Petkus. Tel. 500 419 229.
- Ciągnik rolniczy Zetor 16245 rok prod. 1997, ciągnik rolniczy Ursus 1634 rok produkcji 1996, ciągnik rolniczy Ursus 1614 rok prod. 1993, opryskiwacz ciągnany pojemność 2000 l, szerokość 18 m, opryskiwacz ciągnany pojemność 4000 l, szerokość 24 m, ładowarka teleskopowa Merlo rok prod. 2007 wysokość 7 m, agregat uprawowo siewny Vaderstad Rapid talerzowy z nawozem, szerokość 4 m, rok prod. 2005, przyczepa tandem wywrotka Vaia ładowność 12 t, wywrot do tyłu. Tel. 500 419 229.
- Czyszczalnię nasion dokładnego czyszczenia produkcji niemieckiej Petkus K-531 Gigant z sitami (30 szt. w cenie 70 zł/szt, sita w dobrym stanie) oraz instrukcją obsługi czyszczalni, możliwy transport, cena 6600 zł (mała negocjacja) woj. dolnośląskie, gmina Żmigród. Tel. 668 793 926.
- Działkę o powierzchni 1,00 ha w m. Bobrowiec, gmina Braniewo. Cena do uzgodnienia. Tel. 603 678 540.
- Jarlice z dopłatami rasy kamieniecka długowłnista. Józef Nieścior, 11-041 Gutkowo 33. Tel. 797 286 383.
- Sprzedam kosiarkę rotacyjną, polska 3 letnia. Tel. 508 498 004.
- Gospodarstwo rolne w m. Wodukajmy (gm. Sępólno) o pow. 12 ha, w tym stary las 0,74 ha. W gospodarstwie znajdują się: dom 1-rodzinny parterowy z poddaszem użytkowym (72 m<sup>2</sup>), obora (253 m<sup>2</sup>), chlewnia (128 m<sup>2</sup>), 2 x garaż (35 m<sup>2</sup> i 42 m<sup>2</sup>). Istnieje możliwość kupna samego siedliska (budynki) usytuowane na pow. gruntów od 0,90 ha do 1,36 ha (jedna bądź dwie działki ewidencyjne) lub samej ziemi ornej w jednym kawałku 9,9 ha (2 działki ewidencyjne). Tel. 508 323 512.
- Schładzalnik do mleka 650 l oraz ciągnik S-320. Tel. 513 661 525.

- Sprzedam pług 5 skibowy półzawieszany marki Overum. Cena 4.500,00 złotych. Tel. 509 913 300.
- Ciągnik Case JX90 (2010) 3300 mtg tur (2011) bez osprzętu I wł. Stan bdb kupiony w kraju u dealera pełny serwis dokumentacja opony oryginał przód 70% tył 90% szerokie ogumienie komplet obciążników przód i tył cena 110 tys. zł, gm. Goldap. Tel. 600 096 165.
- Dużą przyczepę kempingową dwuosiową, ciągnik Same Antares II 130 KM Turbo. Rok produkcji 2000. Ciągnik cały w oryginalne, sprawny. Stan bardzo dobry. Tel. 512 479 979.
- Rozrzutnik obornika 2-osioowy; siewnik do nawozów Piast (olejak); śrutownik bijakowy; ciągnik Zetor 6-cylindrowy z przednim napędem; pług Kverneland 4-skibowy; kosiarkę rotacyjną; żmijkę do zboża-4 metry lub dmucharę do zboża; 2 przyczepy 3,5 tonowe do zboża; kombajn Bizon na szerokich kołach; owijkę do balotów. Tel. 55 244 81 89 (dzwonić wieczorem), gm. Lelkowo.
- Ciągnik Ursus 1614 sześciocylindrowy Turbo, zarejestrowany, stan bardzo dobry; przyczepę rolniczą D-50 zarejestrowaną, stan bardzo dobry; przyczepę kempingową, dwuosiową, dużą, sprowadzoną z Niemiec. Tel. 512 479 979.
- Traktor 240 KM złożony w 2019 roku na ramie HTZ K-150 T, skrzynia biegów oryginalna (bez zarzutu) silnik Deutz-Fahr V8, bardzo oszczędny w spalaniu. Kabina od IVECO, opony nowe, akumulatory sprawne 2 szt. Traktor w pełni sprawny do pracy. Cena 74 900,00 złotych. Tel. 509 913 300.
- Pług pięcioskibowy, Cyklop, rozrzutnik czteroosiowy, przetrząsarko-zgrabiarki siedmiorzędowe, przyczepę 4,5 tonową, przyczepę 6 tonową. Gamerki Wielkie, gm. Jonkowo, pow. olsztyński. Tel. 660 997 614.

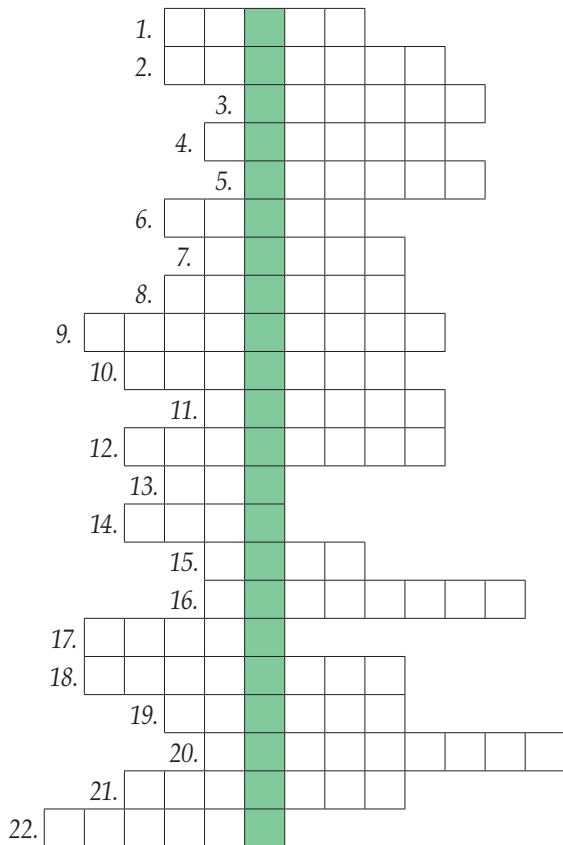
**KUPIĘ:**

- 3-skibowy pług obrotowy typu Lemken (3+1). Tel. 513 712 806.
- Kupię rzepak ozimy i jary. Tel. 604 222 787.
- Kupię siano. Tel. 691 178 171.
- Ciągnik Zetor, przystawkę do kukurydzy, siewnik do kukurydzy i rozsiewacz nawozu. Tel. 728 032 907.
- Ciągnik Zetor Forterra, agregat uprawowy 3 m, formownicę do redlin ziemniaków i sadzarkę do ziemniaków talerzową. Tel. 795 807 728.
- Bizon Rekord, BS, Claas, sortownik do ziemniaków i pług obrotowy Kverneland famarol, siewnik zbożowy, agregat siewny i opryskiwacz ciągnany na kołach pilmet. Tel. 790 318 118.
- Rozsiewacz wapna RCW Unia Brzeg, dmuchawę do zboża ssąco-tłoczącą pom augustów i przyczepę rolniczą. Tel. 511 924 809.
- Prasę kostkującą, gm. Świątki. Tel. 516 168 355.
- Ciągnik Zetor lub John Deere, przyczepę Pronar, rozsiewacz nawozu Brzeg, Amazone 1600 l, sadzarkę talerzową do ziemniaków i kosiarko-rozdrabniacz. Tel. 795 807 728.
- Rozsiewacz Amazone, pług Kverneland Amarol 4-skibowy, opryskiwacz Pilmet ciągnany od 2-2,5 tys. l i kosiarkę bijakową. Tel. 511 924 809.
- Pług obrotowy, agregat siewny Zetor Forterra, felgi 38 cali Ursus, rozsiewacz 1600 l Bizon Record. Tel. 795 807 728.

**INNE:**

- Pszczelarz podejmie współpracę z rolnikiem w zakresie możliwość ustawienia uli na pożytku zwłaszcza gryki. Okolice Bukwałdu, Jonkowa, Świątek, Dobrego Miasta itp. Tel. 797 630 354.
- Naprawa pękniętych bloków silników spalinowych. Pęknięcia płaszczy, dziury (dojazd do klienta, bez wyjmowania silnika, udzielanie gwarancji). Tel. 601 859 884; www.peklblok.pl

# KRZYŻÓWKA



1. *Wiano*
2. *Aplauz, uznanie*
3. *Umiejętność odpowiedniego zachowania się*
4. *Historyczna lub geograficzna część państwa*
5. *Ślubny lub pogrzebowy*
6. *Zimowe legowisko niedźwiedzi*
7. *Ponoć żadna nie hańbi*
8. *Główny bohater „Konopielki”*
9. *Po polsku nazywana jest trzemchą*
10. *Groźna choroba żwacza u krów mlecznych*
11. *Wzgardliwie o dziennikarzu*
12. *Najpopularniejsza na świecie rasa bydła mięsnego*
13. *Zapach*
14. *Słynny filozof albo przekręt*
15. *Rzucane tonącemu*
16. *Czwarta pod względem wielkości produkcji roślina na świecie*
17. *Przeznaczony do rozplodu samiec bydła domowego*
18. *Letnia ..... Uprawowca*
19. *Krew grubej zwierzyny*
20. *Udzieli bezinteresownej pomocy*
21. *„Ogonek” np. w sklepie*
22. *Stolica Wielkopolski*

Wśród osób, które prześlą na adres redakcji prawidłowe rozwiązanie krzyżówki rozlosujemy trzy zestawy najnowszych publikacji WMODR z siedzibą w Olsztynie. Na rozwiązania czekamy do 30 września 2024 r. Adres: „Bieżące Informacje”, WMODR z siedzibą w Olsztynie, ul. Jagiellońska 91, 10-356 Olsztyn, z dopiskiem „krzyżówka”.

## Adresy Zespołów Doradców:

- **BARTOSZYCE**, ul. Kętrzyńska 45A, tel. (89) 762 22 05
- **BRANIEWO**, ul. Kościuszki 118, tel. (55) 243 28 46
- **DZIAŁDOWO**, ul. Polna 6/20, kom. 665 890 160
- **ELBLĄG**, ul. Nowodworska 10B, tel. (55) 235 32 36
  - Pasłęk, ul. Bankowa 25, tel. (55) 248 55 04
- **EŁK**, ul. Zamkowa 8, tel. (87) 621 69 67
- **GIŻYCKO**, ul. Przemysłowa 2, tel. (87) 428 51 99
- **GOŁDAP**, ul. Wolności 20, tel. (87) 615 19 57
- **IŁAWA**, ul. Lubawska 3, tel. (89) 649 37 73
  - Lubawa, ul. Towarowa 5, kom. 665 880 204
- **KĘTRZYN**, ul. Powstańców Warszawy 1 (budynek Społem), tel. (89) 751 30 93
- **LIDZBARK WARMIŃSKI**, ul. Krasickiego 1, tel. (89) 767 23 10
- **MRAĞOWO**, ul. Boh. Warszawy 7A/2, kom. 665 960 423
- **NOWE MIASTO LUBAWSKIE**, ul. Kazimierza Wielkiego 5, kom. 665 690 332
- **NIDZICA**, ul. Słowackiego 17, kom. 665 960 367
- **OLECKO**, Al. Zwycięstwa 10, kom. 665 910 617
- **OLSZTYN**
  - Biskupiec, ul. Niepodległości 4A, tel. (89) 715 22 59
- **OSTRÓDA**, Grabin 17, kom. 665 990 519
  - Morąg, ul. Dworcowa 13, tel. (89) 757 47 61
- **PISZ**, ul. Wojska Polskiego 33, kom. 695 990 247
- **SZCZYTNO**, ul. Józefa Narońskiego 2, kom. 665 892 933
- **WĘGORZEWO**, Plac Wolności 1B, tel. (87) 427 12 21

## OGŁOSZENIA I REKLAMY W MIESIĘCZNIKU W 2024 r.

### reklama na okładce kolor:

- II, III str. – 1 540 zł brutto
- IV str. – 1 845 zł brutto

### reklama wewnątrz numeru kolor:

- format A4 – 1 230 zł brutto
- format 1/2 A4 – 770 zł brutto
- format 1/4 A4 – 615 zł brutto

### artykuł sponsorowany format A4 – 923 zł brutto

### wkładkowanie gotowych materiałów reklamowych:

- Kartka A4 lub A3 złożona do formatu A4 – 770 zł brutto
- Kartka A4 lub A3 złożona do formatu A4 od 2 do 8 stron – 1 540 zł brutto
- Kartka A3 złożona do formatu A4 od 8 do 16 stron – 2 306 zł brutto

Treść reklam wraz ze zleceniem i danymi do wystawienia faktury VAT, należy przestać do 15 dnia miesiąca poprzedzającego emisję reklamy. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

Ogłoszenia drobne dla rolników zamieszczamy bezpłatnie!





## **Metody ograniczające stosowanie antybiotyków w produkcji zwierzęcej – SZKOLENIE dla beneficjentów ekoschematu Dobrostan zwierząt**

Zapraszamy na bezpłatne szkolenie wszystkich rolników realizujących interwencję dotyczącą dobrostanu zwierząt, którzy zgodnie z ustawą o PS WPR 2023-2027 zobowiązani są do jednorazowego odbycia szkolenia z zakresu metod ograniczających stosowanie antybiotyków w produkcji zwierzęcej, po którym otrzymają zaświadczenie o ukończeniu szkolenia. Wymóg ten obowiązuje od 2024 roku.

Szkolenie dostępne jest 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, w formie szkolenia ekranowego, na stronie: [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl) w zakładce Szkolenia dla rolników PS WPR 2023-2027.

W okresie jesienno-zimowym 2024 roku WMODR planuje przeprowadzić szkolenia stacjonarne oraz webinaria w tym zakresie.

Zaświadczenie potwierdzające ukończenie szkolenia rolnik składa za pomocą systemu teleinformatycznego ARiMR albo kierownikowi biura powiatowego w terminie do dnia 21 marca roku następującego po roku, w którym złożył wniosek o przyznanie płatności dobrostanowej.

Po więcej informacji zapraszamy do kontaktu z doradcą terenowym lub na stronę [www.wmodr.pl](http://www.wmodr.pl)

**UDZIAŁ W SZKOLENIU JEST BEZPŁATNY.**

***Wymóg wzięcia udziału w szkoleniu powinien zostać zrealizowany w terminie do 14 marca roku następującego po roku złożenia wniosku o przyznanie płatności dobrostanowej.***

# AGROWARMA

2024 Jubileuszowe XXX JESIENNE TARGI ROLNICZE



# 7 - 8 WRZEŚNIA 2024

## ŁĄDOWISKO W GRYŻLINACH

Patronat Honorowy



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi  
Czesław Siekierski



WOJEWODA  
WARMIŃSKO-MAZURSKI  
Radosław Król

### W PROGRAMIE:

Panel Dyskusyjny - Dwie dekady Polski w Unii Europejskiej: jak członkostwo Polski wpłynęło na rozwój rolnictwa?

Warmińsko-Mazurska Wystawa Zwierząt Hodowlanych

### STREFA ROZWOJU ORAZ PREZENTACJE:

maszyny rolnicze, pasze, wyposażenie budynków inwentarskich, nawozy i środki ochrony roślin, budownictwo, odnawialne źródła energii, krzewy i rośliny ozdobne, żywność tradycyjna i regionalna, instytucje działające na rzecz rolnictwa i obszarów wiejskich.



**PROGRAM**  
AGROWARMA



**MAPA**

**PROGRAM**  
WYSTAWA ZWIERZĄT



### Partnerzy



### Patronat Medialny



rolnicze **abc**

**Bieżące**  
Informacje

Ukiel.info