



Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

Zachodniopomorski

magazyn **ROLNICZY**

Ekologiczne witaminy z Żeliszewa



Innowacyjne oblicze produkcji

Emisja gazów cieplarnianych
w produkcji zwierzęcej

Jak zostać rolnikiem

Hyundai TUCSON wraca do diesla

z napędem 4x4



Skorzystaj z atrakcyjnych
rabatów dla rolników

Auto Club

Ustowo 56, 70-001 Szczecin
Tel. 665 388 409
auto-club.hyundai.pl



Rolnikiem uprawnionym do uzyskania rabatu w ramach ww. oferty jest osoba zarejestrowana w Kasie Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego i opłacająca składkę na ubezpieczenie społeczne rolników lub osoba posiadająca grunt rolny o powierzchni co najmniej 1,0 ha. Więcej informacji o ofercie znajduje się pod adresem: <https://auto-club.hyundai.pl/oferta/promocje/grupy-zawodowe>

SYGNAŁY - INFORMACJE

- 5/ Ekologiczne witaminy z Żeliszewa
- 8/ Jak konie w galopie...
- 10/ Komisja AGROLIGI zawitała do Jesionowa
- 11/ Zupa kresowianka na Liście Produktów Tradycyjnych
- 12/ Moje stado w pigułce – zarządzaj krowami z raportami PFHBiPM

TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

- 14/ Wybierz dobrze
- 16/ Nowe odmiany w krajowym rejestrze
- 20/ Zalecenia
- 22/ Do 14 marca zgłoszenia IRZplus
- 23/ Niedobory składników odżywczych w zbożach
- 26/ Chwast prawdę ci powie
- 27/ Wiosna w pasiece
- 30/ Innowacyjne oblicze produkcji
- 32/ Emisja gazów cieplarnianych w produkcji zwierzęcej
- 34/ Dyrektywa azotanowa
- 36/ Normy i wymogi warunkowości

PORADNIK GOSPODYNI

- 41/ Zielona apteczka
- 43/ Cudze chwalicie, swoje poznajcie
- 44/ Kalendarz biodynamiczny

EKONOMIKA DLA ROLNIKA

- 45/ Nowe ekoschematy
- 45/ 90 proc. mniej za badania ziemniaka
- 46/ Rekompensaty za brak zapłaty
- 43/ Fundusze Europejskie dla Rybactwa - nabór
- 47/ Jak zostać rolnikiem?
- 50/ Informacja handlowo-rynkowa
- 53/ Rynki rolne



TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

14 Wybierz dobrze



41 PORADNIK GOSPODYNI

Zielona apteczka



SYGNAŁY - INFORMACJE

Ekologiczne witaminy z Żeliszewa

45 EKONOMIKA DLA ROLNIKA

Nowe ekoschematy



SYLWIA LENARD
Redaktor naczelna

Drodzy czytelnicy!

W marcu jak w garncu – mówi stare przysłowie. I nie tylko o pogodę chodzi, a o całokształt. Już od lat przedwiośnie to okres intensywnych przygotowań do wyjazdu w pole i jednocześnie sezon wnioskowy. Jest więc co robić. Hodowcom, beneficjentom ekoschematu dobrostan zwierząt przy okazji przypominamy, że kurczy się czas na odbycie szkolenia z zakresu metod ograniczających stosowanie antybiotyków. Termin upływa 14 marca, a zaświadczenia do ARiMR można składać tylko do 21 marca! Zapominałskich odsyłam na stronę www.zodr.pl. To naprawdę nie będzie bolało:)



**SZKOLENIA
DLA ROLNIKÓW
PS WPR
2023-2027**

Do prac polowych wracając, znamy już Listę odmian zalecanych do uprawy w naszym województwie (s. 14), więc zachęcamy do stawiania na sprawdzone odmiany. Przy rejestrach pozostając – w tym numerze prezentujemy również nowe odmiany zbóż jarych, rzepaku, bobowatych i ziemniaków wpisane do krajowego rejestru (s. 16). Przypominamy również, że na to, jakie plony osiągniemy, wpływa wiele innych czynników, m.in. nawożenie, i to odpowiednie dla naszych gleb (s. 23). Zachęcamy więc do badania gleby, a w sezonie – do obserwacji chwastów, które też wiele powiedzą nam o stanie naszych ziem (s. 26).

I już tak na koniec – coś dla hodowców bydła, czyli automatyzacja, zaawansowane systemy monitorujące, roboty i nowoczesne technologie, takie jak np. termowizja czy 5G – prezentujemy rozwiązania, które zmieniają oblicze rolnictwa (s. 30). Dla wielu to jeszcze daleka przyszłość, ale marzyć trzeba zawsze, a niektóre marzenia się spełniają...



NAJLEPSZE
GOSPODARSTWO
EKOLOGICZNE
W POLSCE





Cecylia Wojnik



Ekologiczne witaminy z Żeliszewa

Rozmowa z **MAŁGORZATĄ i SŁAWOMIREM DOBRODZIEJAMI**, właścicielami gospodarstwa ekologicznego w Żeliszewie, powiat choszczeński

Warzywa są nie tylko źródłem niezbędnych składników pokarmowych, ale przede wszystkim pysznym dodatkiem w naszej codziennej diecie. A jeśli są to jeszcze warzywa z upraw ekologicznych, od rolników oddających całe serce swojemu zajęciu, to nie możemy położyć na talerzu nic lepszego. Jednak uprawianie warzyw metodami ekologicznymi wymaga od producentów nie tylko wiedzy, ale i mnóstwa czasu i zaangażowania, bardzo często kosztem prywatnego życia. O tej trudnej sztuce wytwarzania ekologicznych witamin rozmawiamy z Państwem Małgorzatą i Sławomirem Dobrodziejami.

Jaka jest historia gospodarstwa?

Małgorzata Dobrodziej: Oboje z mężem pochodzimy ze Szczecina, tu się urodziliśmy i chodziliśmy do szkół. Ja skończyłam studia na Akademii Rolniczej, na kierunku Ochrona Środowiska, a mąż Wyższą Szkołę Hotelarstwa i Gastronomii w Poznaniu. Naszym marzeniem był mały, biały domek nad jeziorem i tak się złożyło, że przyjechaliśmy do Żeliszewa. I ta wieś stała się naszym miejscem do życia. Przy okazji bardzo naturalnie przyszła kolej na zakup ziemi i założenie gospodarstwa ekologicznego. 17 lat temu zaczęło się od małej dotacji i przejścia do Kasy Rolniczego

Ubezpieczenia Rolniczego. W kolejnych latach dokupiliśmy około 5 hektarów ziemi. Musieliśmy wtedy mocno zakaśać rękawy i wziąć się do roboty, bo maszyn mieliśmy mało. Korzystaliśmy z usług zaprzyjaźnionych sąsiadów, ale maszyny czy traktor potrzebne były ciągle. Zaczęliśmy kupować maszyny: pierwszy traktor, drugi, dokupiliśmy ziemię, dzierżawiliśmy kolejne pola. Nasz areal powiększył się do ponad 30 hektarów. Te początki były trudne, bo ekologii cały czas się wytrwale uczylimy. Nie mieliśmy za to starych nawyków rolników konwencjonalnych, żeby przyskać na wszystko. Zgłębialiśmy wiedzę, jak sobie pomóc, i tym naszym roślinom, które uprawialiśmy. Zaczęliśmy inwestować w to gospodarstwo i inwestujemy do tej pory.

Jaki jest obecny stan posiadania gospodarstwa?

M.D.: Obecnie gospodarujemy na 33 hektarach ziemi. Z roku na rok powiększa się także nasz park maszynowy, dokupujemy nowy sprzęt albo wymieniamy stary na nowy, co jest bardziej ekonomiczne.

A co na tych 33 hektarach się znajduje?

Sławomir Dobrodziej: Uprawiamy wszystkie odmiany warzyw, które można hodować w tym klimacie. Wy-specjalizowaliśmy się w ekologicznych warzywach, ale w tak zwanej niespecjalności, bo staramy się uprawiać maksymalną liczbę różnych gatunków i odmian. Ekologia lubi różnorodność, i my też. Nasze warzywa chcemy sprzedawać głównie detalicznie, dlatego przy szerokiej gamie asortymentu możemy zaoferować klientom zrobienie konkretnych zakupów u nas.



A dlaczego akurat warzywa? Skąd taki pomysł?

M.D.: Jesteśmy wegetarianami, więc jest to nasz sposób na życie. Żywimy sami siebie najlepszej jakości produktem. To nam pozwala także doskonalić się w tych uprawach. Cieszymy się, kiedy klienci nam sygnalizują, że nasze warzywa są smaczne i do tego jeszcze ekologiczne. To już wyższa półka.

S.D.: Tak naprawdę zaczynaliśmy od małego ogródka dla siebie, o powierzchni 10 arów.

Jakie warzywa, których na co dzień nie kupimy w dyskontach, możemy zakupić u Państwa?

S.D.: Tych warzyw jest coraz więcej, chociaż one powszednieją. Są takie odmiany, które u nas można kupić w stałej ofercie, np. jarmuż, kapustę tokańską, kapustę pak choi, portulakę warzywną – letnią czy zimową – klajtonię, a także wszystkie rodzaje sałat w okresie całego sezonu wegetacyjnego, począwszy od rzymskich, lodowych, przez lollo, batawie, sałaty liściaste i wiele innych. Uprawialiśmy kiedyś też brukiew jadalną, bo są wciąż takie rejony Polski, gdzie jest ona bardzo popularna, na przykład na Kaszubach.

Czy w Państwa gospodarstwie są także zwierzęta czy króluje wyłącznie flora?

S.D.: Posiadamy tylko i wyłącznie warzywa, nie mamy zwierząt. Współpra-

cujemy z gospodarstwami, które mają zwierzęta i odkupujemy od nich obornik, który przecież jest nam tak bardzo potrzebny. Ilość pracy i jej sezonowość jest tak intensywna w warzywnictwie, że zwierzęta byłyby za dużym obciążeniem i nie moglibyśmy się skupić na produkcji roślinnej.

M.D.: Gospodarstwom posiadającym zwierzęta przekazujemy część naszych warzywnych odpadów, np. obierki, liście kapusty, a drugą część, np. wyrwane chwasty czy spady z drzew owocowych lub resztki po czyszczeniu warzyw do sprzedaży – przeznaczamy na kompost, którego także używamy na naszych polach. Ten kompost nas wspiera, ale obowiązkowo musi być obornik.

A czy gospodarstwem ekologicznym jesteście od samego początku?

S.D.: Tak, posiadamy certyfikat gospodarstwa ekologicznego od samego początku istnienia naszego gospodarstwa, czyli od 2008 roku.

Trudno było go zdobyć?

S.D.: Nie było z tym żadnych problemów. Od samego początku wiedzieliśmy, że naszym celem i sposobem na życie jest gospodarstwo ekologiczne. Poprosiliśmy o pomoc naszą doradczynię z ZODR Powiatowego Zespołu Doradztwa w Choszczynie i ona pokierowała nas do jednostki certyfikującej.

M.D.: Ważny był okres przestawiania,

aby ziemię przygotować do ekologii. Sami zauważyliśmy, że na gruntach zakupionych od rolnika, który uprawiał ziemię metodami konwencjonalnymi, dopiero po dwóch latach ziemia wróciła „do normy”. Pojawiły się dżdżownice, mikroorganizmy zaczęły poprawiać strukturę gleby i powiększała się próchnica. To był dla nas znak, że ziemia jest już przygotowana. Trzeci rok tylko dopieścił naszą ziemię.

Wspaniale jest słyszeć, że nie napotkali Państwo żadnych problemów z przechodzeniem z rolnictwa konwencjonalnego na ekologiczne. Czy teraz już, w tej ekologii będąc, także nie napotykają Państwo problemów?

M.D.: Problem może się wydawać oklepanym, bo wiele gospodarstw się z nim mierzy i nieraz temat jest głośny medialnie, ale jest to walka z chwastami oraz najemna praca fizyczna. Zanim pojawi się plon, my musimy mieć już zaplecze finansowe, aby uprawa była dobrze poprowadzona. Wiadomo, że chwasty w ekologii są towarzyszem nieodzownym i to w ilości zatrważającej. A jak już chwasty, to także szkodniki. Do ich zwalczania należy podejść ekonomicznie. Zwalczamy je mechanicznie i tu także należy mieć zaplecze finansowe, aby zapewnić sobie sprzęty, które, na szczęście, są coraz lepsze.



Co jakiś czas jesteśmy nieprzyjemnie zaskakiwani informacjami dotyczącymi tego, że nie każde gospodarstwo ekologiczne trzyma się restrykcyjnie zasad gospodarowania ekologicznego. Co Państwo o tym myślą i czy w ogóle spotkaliście się już z taką sytuacją?

S.D.: W naszej historii konkurowaliśmy wiele lat na warszawskim Biobazarze. Mieliliśmy tu stałych klientów i wyrobioną markę. W naszej 8-letniej „karierze handlowej” na bazarze dwa razy spotkaaliśmy osoby, które finalnie zostały z niego wykluczone. Gdy wchodzi ktoś nowy i oferuje warzywo ekologiczne, na przykład cebulę, którego w danym okresie nie ma na rynku, bo jest taka pora roku, czyli kwiecień, a cały zimowy zapas już został sprzedany przez ekologów, to od razu nabieramy podejrzeń. Często bywa tak, że nieuczciwi sprzedawcy zapomną usunąć etykiet z oznaczeniem zakupu warzyw na tradycyjnej giełdzie, od producenta konwencjonalnego, a chcą taki towar sprzedawać w cenie ekologicznych warzyw. Ale nieuczciwość zostaje szybko wyeliminowana na takich bazarach, bo to przecież brak szacunku do klienta i utrata zaufania.

M.D.: Takie sytuacje się zdarzają, ale raczej nie są to rolnicy ekologiczni, tylko osoby posiadające na przykład certyfikat na obrót, czyli w rzeczywistości nie są producentami, tylko handlarzami. Takie osoby pojawiają się na Biobazarach nie wiadomo skąd, nikt ich nie

zna. To często jest także nieuczciwa konkurencja, która zaniża ceny i która czasem oferuje produkty niedostępne na rynku eko.

Państwa warzywa są doceniane nie tylko przez stałych klientów, ale także przez instytucje rolnicze i okołorolnicze. Jakie nagrody zdobyło Państwa gospodarstwo za swoje produkty?

M.D.: Tak naprawdę pierwsza nasza nagroda za nasze warzywa została przyznana przez Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach. W roku 2009 zajęliśmy zaszczytne czwarte miejsce, a w kolejnych latach już trzecie i drugie miejsce za udział w konkursie na Najlepsze Gospodarstwo Ekologiczne. W ubiegłym roku otrzymaliśmy pierwsze miejsce w etapie wojewódzkim. No i finalnie, na szczęblu krajowym, zostaliśmy uhonorowani jako najlepsze Gospodarstwo Ekologiczne w Polsce.

W warzywnictwie co jakiś czas pojawiają się nowości odmianowe. Jakie mają Państwo w związku z tym plany na przyszłość?

M.D.: Mój mąż ma mnóstwo pomysłów. Między nami jest świetna współpraca, ponieważ ja te pomysły szybko podchwytuję i oboje ruszamy z dużą energią, no i ciekawością. Ponieważ jest to nasza pasja, więc dosłownie oddajemy się tej pracy. Czasem nawet do upadłego. Nasz wymiar pracy



w gospodarstwie ma najczęściej siedem dni w tygodniu. Ale pamiętamy jednak o tym, że nam należy się też odpoczynek. A wtedy przychodzą nam do głowy najlepsze pomysły.

S.D.: Brakuje nam w gospodarstwie owoców. W tej chwili mamy mały sad, a bardzo chcielibyśmy część pól przeznaczyć na produkcję owoców. Współpracujemy z zaprzyjaźnionymi gospodarstwami z innych rejonów Polski i udaje nam się te owoce do naszych klientów dostarczać. Natomiast marzymy o wielogatunkowym sadzie, z plantacją owoców miękkich, aby mieć ich cały przekrój. Myślimy także o zaawansowanym przetwórstwie, ponieważ posiadamy cały sprzęt do produkcji pestki z dyni. Udaje nam się produkować dynię bezłupinową w sposób bardzo profesjonalny, gdyż mamy kombajn do dyni. Zbieramy ją mechanicznie, a po zbiorze suszymy pestki w suszarni. Brakuje nam natomiast tłoczni do oleju, która jest także kolejnym ogniwem tej produkcji, i jest naszym marzeniem.

Dziękuję za rozmowę.



Cecylia Wojnik



Jak konie w galopie...

Rozmowa z **BARBARĄ KRASOWSKĄ**, właścicielką firmy „Sprzedaż artykułów jeździeckich Gabi” z Legionowa

Trzeba przyznać, że jeździectwo od kilku już lat cieszy się w naszym kraju niestabnącą popularnością i wciąż przybywa zwolenników tego pięknego sportu. O konieczności używania środków ochrony osobistej, takiej jak kaski czy kamizelki ochronne, nie trzeba przekonywać chyba nikogo. Wspaniałe jest jednak to, że jeździec dba nie tylko o swój wygląd i zdrowie, pochyla się także nad swoim koniem. Środki do pielęgnacji, smakołyki, piękny sprzęt – to wszystko, co w ostatnim czasie sprzedaje się niemal na pniu. Konie to przyjaciele nie tylko już w samym rol-

nictwie, gdzie zostały zastąpione przez maszyny, ale przede wszystkim zwierzęta do rekreacji, pięknego, ale i jakże kontuzjogenego sportu.

Od kiedy zaczęła się Pani przygoda ze sprzedażą artykułów jeździeckich?

Sprzedajemy te artykuły już bardzo długo, bo ponad trzydzieści lat. Można więc powiedzieć, że mamy już na tej niwie bardzo szerokie doświadczenie. Potrafimy świetnie doradzić kupującemu jak najlepiej dopasować sprzęt, tak aby był zadowolony zarówno z jego użyteczności, jak i z jego ceny.

A skąd pomysł na sprzedaż akurat tego typu artykułów?

Tego typu działalnością zajmował się już mój teść, który posiadał zakład rymarski i w którym to powstawały piękne uprząże dla koni i inne artykuły jeździeckie ze skóry naturalnej. Ten zakład odziedziczyłam wraz z moim mężem, ale obecnie sami już nie wytwarzamy wyrobów ze skóry. Nasze produkty kupujemy ze sprawdzonych źródeł, ponieważ chcemy, aby nasi klienci byli zadowoleni i aby w przyszłości do nas powrócili na kolejne zakupy.

A co można u Państwa kupić?

Kupić można u nas praktycznie wszystko co przeznaczone jest do jeździectwa. Posiadamy artykuły jeździeckie zarówno dla konia, jak i dla jeźdźcy. Staramy się, aby nasz asortyment był bogaty i aby jeździec mógł u nas zakupić wszystko, co jemu i jego koniu do tej pięknej dyscypliny sportu niezbędne.

Co się sprzedaje najlepiej?

Najwięcej sprzedajemy drobiazgów, takich, które się najszybciej zużywają. Sprzedajemy także bardzo dużo artykułów do pielęgnacji koni. Zaskoczeniem może być fakt, że sprzedajemy najczęściej nie dla małego czy też dorosłego jeźdźcy, ale dla koni właśnie.

W ostatnim czasie jeździectwo stało się bardzo popularną dziedziną sportu wśród dzieci. Czy taki mały człowiek wraz ze swoimi rodzicami również robi u Państwa udane zakupy?

Staramy się mieć pełną rozmiarówkę, to znaczy posiadać asortyment od najmniejszego do największego rozmiaru, jednak nie ukrywam, że te graniczne rozmiary często są realizowane na zamówienie. Jeśli chodzi o dzieci to mało jest jeźdźców w wieku lat pięciu, choć i tacy się zdarzają. Raczej są to dzieci

powyżej ósmego roku życia, ale i dla maluchów, po wcześniejszym zamówieniu, znajdują się bryczesy, sztyblety i bluzy jeździeckie.

A gdzie można zakupić Państwa artykuły?

Nasza firma znajduje się w Legionowie pod Warszawą i tu mamy swój sklep stacjonarny. Ten sklep jest w zasadzie dla nas jeszcze nowością, bo funkcjonuje zaledwie od sześciu lat. Wcześniej nasza sprzedaż to był handel obwoźny, jednak po latach tego typu sprzedaży zdecydowaliśmy się zrealizować nasze marzenie i założyć sklep z prawdziwego zdarzenia. Nasze artykuły można także zamawiać poprzez internet, co nas niezwykle cieszy, bo dzięki temu docieramy do klientów z najdalszych rejonów Polski. Jesteśmy obecni także na różnych jarmarkach, targach i innych tego typu przedsięwzięciach na terenie całego kraju.

Jak ocenia Pani konkurencję na polskim rynku?

Trzeba przyznać, że konkurencję mamy dosyć sporą, jednak my wygrywamy cenami hurtowymi. Jeździectwo w naszym kraju robi się coraz bardziej popularne, a osoby biorące udział w tym sporcie dbają nie tylko o siebie, ale i o swoje zwierzę. Jeździec nie tylko musi dobrze wyglądać, ta odzież nie

tylko ma być ładna, ale przede wszystkim funkcjonalna. Odzież ma spełniać zadanie ochronne, bo pamiętajmy o tym, że jeździectwo to jeden z bardziej niebezpiecznych sportów, który naraża nas na kontuzje. Tak więc sporo sprzedaje się kasków ochronnych, kamizelek i innych ochraniaczy. Jeździec musi także pamiętać o swoim koniu, bo to przecież od stopnia usprzętowania i przygotowania tego zwierzęcia zależy nasz komfort jazdy. I tu także wszelkie siodła, ogłowia i inne muszą być nie tylko praktyczne, ale też i cieszyć oko. My staramy się zapewnić naszym klientom artykuły nie tylko wysokiej jakości, w przystępnej cenie, ale i, po prostu, ładne i stylowe.

Moda na jeździectwo z pewnością ma duże oddziaływanie na powstawanie coraz to nowych sklepów z artykułami jeździeckimi, co także podnosi poziom ich jakości.

Trzeba przyznać, że niegdyś rymarz wytwarzał sprzęt jeździecki do stosowania w rolnictwie, dla koni zimnokrwistych. Użytkowość tego sprzętu była najważniejsza, nikt nie patrzył na to czy ogłowie jest ładne, a tylko na to, czy zwierzę dobrze w nim funkcjonuje. Teraz tendencja się odwróciła. Obecnie kupujemy więcej artykułów dla koni do jeździectwa rekreacyjnego, sportowego. Te sprzęty muszą być ciekawe

kolorystycznie, muszą nas cieszyć, ale pamiętać trzeba także o tym, aby były funkcjonalne. Ten sport stał się w ostatnim czasie niezwykle popularny wśród dzieci już od wieku 4-5 lat, jednak, jak już mówiłam, najwięcej jeździ dzieci powyżej ósmego roku życia.

A czy Pani sama jeździ konno?

Nie, nigdy nie ciągnęło mnie do jazdy konnej. Mnie bardziej cieszyła praca przy koniu niż na koniu. No i muszę przyznać, że zwyczajnie czuję respekt do tych pięknych zwierząt. Mam obawy co do jazdy konnej i szczerze podziwiam tych, którzy jeżdżą na co dzień.

Jakie macie Państwo plany na przyszłość? Czy da się poszerzyć ofertę artykułów jeździeckich jeszcze bardziej?

Na chwilę obecną skupiamy się na rozwinięciu sprzedaży internetowej. To jest coś, co warunkuje wielkość naszej sprzedaży. To jest podstawa sprzedaży w sezonie jesienno-zimowym, oczywiście obok sprzedaży w naszym sklepie stacjonarnym. Jednak pamiętamy o tym, że nie każdy mieszkaniec naszego kraju odwiedzi nas stacjonarnie, ale za to większość ma możliwość zrobić zakupy przez Internet.

Dziękuję za rozmowę.





Komisja AGROLIGI zawitała do Jesionowa

Rafał Włodarczyk z Jesionowa, laureat wojewódzkiego konkursu Agroliga 2024 w województwie zachodniopomorskim gościł komisję etapu krajowego konkursu.

PAWEŁ PODRASKA, PZDR w Pyrzycach

Konkurs Agroliga to prestiżowe wydarzenie, które wyróżnia najlepszych rolników i przedsiębiorców z branży rolno-spożywczej w Polsce. Na etapie krajowym laureaci otrzymują tytuły Mistrza Krajowego w kategoriach „Rolnicy” i „Firmy”. Uroczyste wręczenie nagród odbywa się w pałacu prezydenckim w Warszawie, co podkreśla rangę i znaczenie tego konkursu.

Wizyta komisji konkursowej w gospodarstwie tegorocznego laureata wojewódzkiego konkursu Agroliga 2024 w województwie zachodniopomorskim – Rafała Włodarczyka z Jesionowa była okazją do przyjrzenia się sukcesowi, który zaowocował awansem do etapu krajowego. Zwycięstwo w etapie wojewódzkim to dowód na innowacyjne podejście i ciężką pracę, jakie zostały włożone w rozwój gospodarstwa.

Gospodarstwo, specjalizuje się w produkcji roślinnej, głównie pszenicy, jęczmienia i rzepaku. W ostatnich latach dynamicznie się rozwija. Inwestycje w nowoczesne technologie oraz zrównoważoną gospodarkę przyczyniły się do wzrostu wydajności i jakości produktów. Dzięki strategicznemu podejściu do zarządzania i ciągłemu doskonaleniu procesów, laureat nie

tylko odniósł sukces w konkursie, ale również wyznacza standardy w nowoczesnym rolnictwie.

W trakcie finału oceniane są różne aspekty działalności rolników, takie jak innowacyjność, efektywność produkcji, stosowanie nowoczesnych technologii oraz jakość zarządzania gospodarstwem. Podczas wizyty oceniane były wszystkie aspekty działalności rolniczej – od produkcji roślinnej, po hodowlę zwierząt, organizację pracy czy jakość wykorzystywanych technologii.

Zwycięzcy i wyróżnieni w konkursie stają się wzorem do naśladowania, a ich działalność jest szeroko prezentowana w mediach branżowych.

Przed laureatem etap krajowy, który będzie kolejnym sprawdzianem dla jego osiągnięć i innowacyjnych rozwiązań. Trzymamy kciuki za dalsze sukcesy!



w drobną kostkę. Natkę pietruszki umyć i drobno posiekać. Gdy mięso w garnku będzie już miękkie, dodać pokrojone warzywa. Ziemniaki należy dodać na końcu, gdy marchew będzie już miękka. Całość gotować. Pokroić makaron z wcześniej przygotowanego ciasta. Przygotować zasmażkę z cebuli. Cebulę pokroić w drobną kostkę i zrumienić na roztopionym smalcu. Pokrojony makaron wrzucić do zupy, gdy wszystkie warzywa będą miękkie. Całość doprawić podsmażoną na smalcu cebulą oraz

Zupa kresowianka na Liście Produktów Tradycyjnych

Na Liście Produktów Tradycyjnych Województwa Zachodniopomorskiego pojawił się nowy produkt – zupa kresowianka.

EWELINA PAWŁOWICZ, ZODR w Barzkowicach

Zupa kresowianka została wpisana na Listę Produktów Tradycyjnych Województwa Zachodniopomorskiego 12 grudnia 2024 r. przez Koło Gospodyń Wiejskich w Trzebiezewie, z powiatu kamieńskiego.

Receptura na tę zupę sięga czasów przedwojennych. Do Trzebiezewa dotarła wraz z pierwszymi mieszkańcami z Brzozdowic, którzy osiedlili się tu w 1945 roku. Przepis na to danie przekazywany jest z pokolenia na poko-

lenie. Obecnie już czwarte pokolenie mieszkańców przygotowuje ją w swoich domach według oryginalnej receptury.

Danie jest tanie w przygotowaniu, ale jednocześnie sycące. Jest to zupa, która gości na stołach w wielu domach mieszkańców Trzebiezewa, a jej przygotowanie jest bardzo proste. Produkty do jej przygotowania to: uduka z kurczaka, marchewka, seler, por, pietruszka, pęczek zielonej pietruszki, ziemniaki, cebula, mąka pszenna, jajka, woda, sól, pieprz i smalec. *Mięso należy włożyć do garnka i zalać wodą, a następnie gotować. Ciasto na makaron przygotować z mąki pszennej, jajek i wody. Wszystkie składniki wymieszać i zagnieść. Zagniecione ciasto rozwałkować na cienkie płaty i odłożyć do przeschnięcia. Warzywa umyć i obrać, a następnie pokroić*

solą i pieprzem (do smaku). Na koniec zupę posypać natką pietruszki.

Od wielu lat zupę tę, według niezmienionego przepisu, mieszkańcy Trzebiezewa przygotowują na co dzień i od święta: na własne, rodzinne spotkania, ale także na różne imprezy integrujące lokalną społeczność, których organizatorem są w głównej mierze członkowie Koła Gospodyń Wiejskich w Trzebiezewie.

Poprzez uczestnictwo KGW w różnych lokalnych wydarzeniach, podczas których prezentowana jest zupa, mieszkańcy Pomorza Zachodniego mogą zapoznać się z jej smakiem, a mieszkańcy Trzebiezewa mogą w ten sposób uchronić od zapomnienia tę cenną kulinarną perelkę. ■

Źródło i fot.: www.gov.pl/web/rolnictwo



XXXVII Barzkowickie Targi Rolne

AGRO POMERANIA

12-14 września 2025 r.

Moje stado w pigułce – zarządzaj krowami z raportami PFHBiPM

WIEŚCI FEDERACYJNE



**Z Hodowcami
w przyszłość**

Chcesz taniej produkować mleko i ograniczyć straty? Przeczytaj, co kryje się w raportach wynikowych RW-1 i RW-2, które oferuje Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka.

MARCIN JAJOR, Główny Specjalista ds. komunikacji i promocji
Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka

Wiedza, prowadząca do bardziej efektywnej produkcji mleka, to jedyna pewna inwestycja w niepewnych czasach! Choć, jak twierdzą ekonomiści, żywność będzie w przyszłości kartą przetargową i ci, którzy ją produkują, będą wygrani – to dzisiejsza sytuacja geopolityczna na świecie pociąga za sobą coraz bardziej nieprzewidywalne ceny skupu płodów rolnych i rosnące koszty produkcji, a to nie napawa optymizmem.

Dlatego warto postawić na sprawdzone informacje i lepsze zarządzanie. Najlepszą drogą do tego jest analiza danych w raportach wynikowych RW-1 i RW-2 PFHBiPM. Co zawierają? Odpowiadając na to pytanie, skupiamy się na najważniejszych kwestiach. Interpretacja pełnego zakresu informacji daleko przekracza ramy niniejszego artykułu.

Stado w pigułce

To nie przypadek, że zwierzęta będące pod oceną wartości użytkowej PFHBiPM wyprodukowały w 2023 r. szacunkowo ok. 3 tys. kg mleka więcej (przeciętnie 9150 kg mleka/rok) niż zwierzęta, które jej nie podlegały! To wynik, który, obok poprawy dobrostanu i selekcji zwierząt, jest podyktowany także wysiłkiem włożonym w zakres informacji zawartych w raportach wynikowych PFHBiPM. Skład mleka to bowiem jeden z podstawowych wskaźników pokrycia zapotrzebowania zwierząt na składniki pokarmowe oraz ich

statusu zdrowotnego.

Zacznijmy od Raportu RW-1, który jest skarbnicą wiedzy o produkcji mleka z punktu widzenia stada. Zawarte są tu m.in. informacje o liczbie krów ogółem w stadzie, krów dojnych z zarejestrowanym mlekiem na próbnym doju, produkcji mleka ogółem czy prognozowanej rocznej mleczności krów w stadzie (przy założeniu utrzymania średniej wydajności i udziału krów dojnych w stadzie).

Ważne informacje dotyczą też zmian parametrów w stosunku do wartości z poprzedniego próbnego doju, przeliczone na jeden miesiąc, oraz średniej miesięcznej zmiany parametrów w stosunku do wartości na próbie 6 miesięcy wstecz. Mamy tu też stany zwierząt, tj. inwentaryzację stada na dzień bieżącej próby z podziałem na grupy wiekowo-produkcyjne.

LKS w mleku

Dalej przechodzimy do wyników ostatniego próbnego udoju oraz ostatnich dwunastu próbnich udojów. W gęszczu parametrów szczególne znaczenie ma m.in. liczba krów z LKS powyżej

200 tys./ml oraz ich procentowy udział w liczbie krów dojnych, będących w danej fazie laktacji. Bardzo wymowny jest m.in. punkt „szacowane straty mleka, łącznie w całym stadzie” (w kg/dzień). Możemy się dowiedzieć, jakie są prognozowane straty mleka z powodu krów z wysokim LKS (mniejsza produkcja) i wydłużonych laktacji.

Istotnym ułatwieniem w interpretacji wyników są komunikaty kolorystyczne, które wskazują ocenę wartości danego parametru w stosunku do wskaźników referencyjnych. Przykładowo znakomity rezultat w przypadku LKS to zawartość poniżej 15% krów ze średnią wartością poniżej 200 tys./ml mleka do 160 dnia laktacji.

Na jakim etapie jest moje stado?

W raporcie RW-1 znajdziemy również tabelę: „wydajność roczna, laktacyjna i życiowa krów” z ostatnich 12 miesięcy. To przeciętna wydajność mleka i jego składników od krowy w stadzie. Dane dotyczą ostatnich 365 dni dzielonych przez średnią liczbę krów utrzymywanych w stadzie w tym okresie.



W tabeli umieszczono także przeciętną wydajność mleka i jego składników dla całej populacji ocenianych krów na terenie województwa i w skali Polski, dla laktacji (305-dniowej) oraz życiowej. Informacje dają możliwość porównania i określenia, na jakim etapie rozwoju znajduje się nasze stado w stosunku do innych gospodarstw. Z kolei sam dół pierwszej strony raportu to miejsce na komunikaty, w tym o zagrożeniu ze strony ketozy czy podwyższonej LKS w mleku.

Trendy w zakresie parametrów

Druga strona raportu RW-1 zawiera sprawozdanie okresowe dotyczące wyników stada w zakresie kilku parametrów, w tym m.in. wydajności dziennej mleka, zawartości tłuszczu i białka czy zawartości mocznika w mleku. Informacje są przedstawiane wraz z linią trendu w próbie w roku bieżącym oraz linią trendu w analogicznym okresie roku ubiegłego. Odczytać możemy też średni wynik i przyrost w ciągu miesiąca i ostatnich 6 miesięcy.

Ciekawostką może być porównanie aktualnej wartości cechy do wartości wskaźnika w całym gronie stad ocenia-

nych w przypadku wydajności dziennej mleka, zawartości tłuszczu i białka oraz Indeksu Ekonomicznego użytych buhajów (dla HO/RW; rodzaj indeksu zależy od rasy, która jest dominująca w stadzie). Z kolei dla cech takich jak zawartość mocznika, dzień laktacji (krowy dojne) i LKS w mleku hodowca dysponuje informacją o wartościach zalecanych. Istotne są też komunikaty oceniające aktualny stan stada i potencjalnie wskazujące na dany problem, np. „Przedłużone laktacje”.

Unikatowe K!

Na koniec krótko o RW-2. Mamy w nim do dyspozycji szczegółową informację z wynikami oceny dla każdej krowy w stadzie indywidualnie. Tuż za danymi identyfikującymi krowę podawane są wyniki w zakresie poszczególnych parametrów w ostatnich 12 próbnym udojach (ostatnie są pogrubione).

W ich obrębie możemy znaleźć szereg dodatkowych znaków graficznych, które mogą sygnalizować: wzrost LKS w aktualnym próbnym doju (dotychczas zdrowa krowa zachorowała na *mastitis*), podwyższony poziom LKS, który utrzymuje się od poprzedniej próby

(dana krowa jest „chronicznie chora” na *mastitis*), spadek mleka (przekraczający 25% wartości z poprzedniej próby) czy w końcu – unikatowy w skali światowej „K!”, czyli podwyższony poziom ciał ketonowych w mleku, który wskazuje na prawdopodobieństwo ketozy.

Więcej informacji o raportach RW-1 i RW-2 PFHBiPM można znaleźć na stronie www.pfhb.pl, 2/2025 Hodowla i chów Bydła oraz holstein.pl ■

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

28 marca 2025 r. w Barzkowicach

VI Zachodniopomorska Konferencja Rybacka



Zachodniopomorski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

Więcej informacji: tel.: 91/479 40 51, e-mail: b.gardygajlo@zodr.pl

Wybierz dobrze

31 stycznia w Centrum Usług Publicznych w Gryficach odbyło się zimowe posiedzenie Wojewódzkiego Zespołu Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego. Po analizie wyników doświadczeń prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego w województwie zachodniopomorskim oraz zgodnie z opinią Wojewódzkiego Zespołu PDO przedstawiono Listę odmian zalecanych w roku 2025.

JAROMIR PALUSIŃSKI, ZODR w Barzkowicach

„Lista odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa zachodniopomorskiego” została sporządzona w oparciu o wieloletnie wyniki doświadczeń odmianowych prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO). Odmiany umieszczone na „Liście...” wykazały w ostatnich latach dużą przydatność do uprawy w warunkach naszego województwa i zasługują na znaczący udział w uprawie. Stwierdzona w czasie badań duża wartość gospodarcza tych odmian daje gwarancję lepszych efektów gospodarczych niż uprawa innych odmian badanych w naszym województwie.

Objaśnienia:

A – odmiany jakościowe, B – odmiany chlebowe

F1 – odmiana mieszańcowa

* – odmiana o potwierdzonej w badaniach IOR-PIB odporności na kiłę kapusty

R – wstępna rekomendacja

BR – odmiana browarna

/o – odmiana o kłosie ościstym

CCA – odmiana niezarejestrowana w Polsce, znajdującą się we Wspólnotowym Katalogu Odmian Roślin Rolniczych

SK – odmiana samokończąca

NT – odmiana niskotaniminowa bobiku

Lp.	Gatunek/odmiana		Rok włączenia do LOZ
Jęczmień ozimy			
1.	Jakubus		2020
2.	Kws Morris		2023
3.	Teuto		2025
4.	Julia		2025
5.	Winnie	R	2025
Jęczmień jary			
1.	Artiselle	R	2025
2.	LG Flamenco	BR	2025
3.	RGT Planet	BR	2020
4.	Tilmor		2024
5.	LG Rumba		2025
Owies jary			
1.	Kozak		2024
2.	Rambo		2021
3.	Agent		2019
4.	Poker		2025
Pszemica zwyczajna ozima			
1.	RGT Kilimanjaro	(A)	2021
2.	Bonanza	(B)	2025
3.	RGT Bilanz	(B)	2020
4.	RGT Specialist	(B)	2023
5.	Venecja	(B)	2021
6.	Opoka	(A)	2021
7.	Symetria	(B)	2023
8.	Bulldozer	(B)	2025
9.	Elektra	(B)	2025
10.	Hyvega	(B)	2025
11.	Liberia	(B)	2025
12.	Sova	(A)	2025
Pszemica zwyczajna jara			
1.	Harenda	(B)	2015
2.	WPB Pebbles	/o (A)	2024
3.	Aplauz	(A)	2024
4.	KWS Carusum	(A)	2024
5.	KWS Facetter	(E)	2025
6.	Leokadia	(A)	2025
Pszemityto ozime			
1.	Medalion		2022
2.	SU Atletus		2025
3.	Lombardo		2021
4.	Tadeus		2019
5.	Metro		2025
6.	Tributo		2025
7.	Heroiko		2025
Pszemityto jare			
1.	Dyzma	R	2025
2.	Frigus		2025
3.	Hugo		2021
4.	Santos		2022
5.	Narval		2025

Lp.	Gatunek/odmiana		Rok włączenia do LOZ
Żyto ozime			
1.	Dańkowskie Kanter		2024
2.	Dańkowskie Hadron		2025
3.	Dańkowskie Turkus		2022
4.	KWS Igor	F1	2024
5.	KWS Jethro	F1	2022
6.	SU Arvid	F1	2022
7.	KWS Serafino	F1	2021
8.	Gulden	F1	2025
9.	KWS Pulsor		2025
10.	SU THOR	R F1	2025
Rzepak ozimy			
1.	AntonR		2025
2.	Bachus		2025
3.	Derrick		2020
4.	KubaR	F1	2025
5.	DK Excited	F1	2025
6.	LG Arnold	F1	2025
7.	Ambassador	F1	2021
8.	AmorosoR	F1	2025
9.	DK Exaura	F1	2025
10.	KWS Lauros	F1	2025
11.	LG Auckland	F1	2025
12.	LG Aviron	F1	2022
13.	LG Scorpion		2024
14.	PT315R	F1	2025
15.	Romeo		2025
16.	Crossfit	*	2025
Bobik			
1.	Apollo		2022
2.	Capri		2022
3.	Bobas		2024
4.	Fernando	NT	2025
5.	Cartoon		2025
6.	Genius	R	2025
7.	Trumpet	CCA	2023
8.	GranitSK		2022



Lp.	Gatunek/odmiana		Rok włączenia do LOZ
Groch siewny odmiany ogólnoużytkowe			
1.	Astronaute		2022
2.	Tytan		2022
3.	Asgard		2025
4.	Ostinato	CCA	2022
5.	Orchestra	CCA	2024
6.	Autentic	R CCA	2025
7.	Symbios	R CCA	2025
Groch siewny odmiany pastewne			
1.	Turnia		2021
2.	Mefisto		2022
Łubin wąskolistny			
1.	Agat		2021
2.	Bazalt		2022
3.	Roland		2020
4.	Pogo		2025
Łubin żółty			
1.	Diamant		2023
2.	Salut		2024
3.	Puma		2024
Soja odmiany bardzo wczesne i wczesne			
1.	Adessa		2021
2.	Marzena		2025
Soja odmiany średnio wczesne			
1.	Abaca		2022
2.	Adelfia		2024
3.	Arnold		2025
4.	Aurelina		2024
5.	Viola		2024

Lp.	Gatunek/odmiana		Rok włączenia do LOZ
Ziemniak jadalny odmiany bardzo wczesne			
1.	Colomba	R	2025
2.	Impresja		2021
3.	Surmia		2024
4.	Pogoria		2024
Ziemniak jadalny odmiany wczesne			
1.	Bellarosa		2023
2.	Gwiazda		2020
3.	Ignacy		2018
4.	Hetman		2025
5.	Lawenda		2024
6.	Vineta		2025
7.	Michalina		2021
Ziemniak jadalny odmiany średnio wczesne			
1.	Astana		2024
2.	Jurek		2018
3.	Meluzyna		2025
4.	Otolia		2023
5.	Tajfun		2009
Ziemniak jadalny odmiany średnio późne			
1.	Jelly		2022
Ziemniak skrobiowy odmiany średnio wczesne			
1.	Jubilat		2017
2.	Kotwica		2023
3.	Widawa		2024
4.	Zuzanna		2018
Ziemniak skrobiowy odmiany średnio późne i późne			
1.	Amarant		2025
2.	Kuras		2021

Lp.	Gatunek/odmiana		Rok włączenia do LOZ
Kukurydza na ziarno bardzo wczesna			
1.	Amaroc	RCA	2025
2.	KWS Emporio		2025
3.	KWS Pluvio	R	2025
4.	P7818R		2025
5.	P8255		2025
6.	Wesley	R	2025

Na podstawie danych: SDOO w Szczecinie Dąbiu I COBORU w Słupie Wielkiej




COBORU
 Centralny Ośrodek Badania
 Odmian Roślin Uprawnych



LUVENA S.A.
 ul. Romana Maya 1
 62-030 Luboń
 Wydział Handlu Nawozami
 + 48 509 809 309

Znajdź nas na:

 LuvenaNawozyZLubonia

www.nawozy.pl



Dystrybutor:
 SKR Strzelce Krajeńskie
 Spółka z o.o.

tel. 95 763 29 43
www.skrstrzelce.pl

**NASZ ŚWIAT KRĘCI SIĘ
 WOKÓŁ TWOICH PLANÓW**

**LUBOFOS®
 LUBOPLON®
 OPTIPLON®
 LUBOFOSKA®
 SUPERFOSFAT
 SÓL POTASOWA**



SPRAWDŹ NASZE NOWOŚCI!

www.nawozy.pl



Nowe odmiany w krajowym rejestrze

ZBOŻA JARE, GORCZYCA, RZEPAK JARY, BOBOWATE I ZIEMNAKI

Prezentujemy charakterystyki odmian wpisanych do Krajowego Rejestru Roślin Rolniczych w roku 2024.

dr inż. JAROMIR PALUSIŃSKI, ZODR w Barzkowicach

GORCZYCA BIAŁA

Hanna (d. NAS/GB/1-2021)

Odmiana populacyjna. Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozynolanów, w tym sinalbiny, duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia, włókna przeciętna. Masa 1000 nasion średnia. Plon świeżej i suchej masy roślin duży. Zawartość suchej masy w roślinach dość duża. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na czern krzyżowych średnia. Odmiana przeznaczona do uprawy na nasiona, może być także uprawiana jako roślina poplonowa.

RZEPAK JARY

Invigor 305 PS (d. 1EN0034)

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość mała, glukozynolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i czern krzyżowych średnia.

BOBIK

Amina (d. PHP 21-21)

Odmiana niesamokończąca, wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion i plon białka duży do bardzo dużego. Termin kwitnienia średni, termin dojrzewania dość wczesny, okres kwitnienia krótszy od średniego. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie w fazie końca

kwitnienia dość duża, przed zbiorem średnia. Odporność na czekoladową plamistość i askochytozę bobiku – średnia, na rdzę bobiku – duża. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach duża, włókna surowego dość mała. Odmiana odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

Genius (d. RLS97027)

Odmiana syntetyczna, niesamokończąca, wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion duży do bardzo dużego, plon białka średni. Termin kwitnienia i dojrzewania nieco późniejszy od średniego, okres kwitnienia krótszy od średniego. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny dość niskie. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia duża, przed zbiorem średnia. Odporność na czekoladową plamistość i askochytozę – średnia, na rdzę bobiku – dość mała. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, włókna surowego średnia. Odmiana odpowiednia do

uprawy na glebach kompleksów pszen-
nych. Optymalna obsada roślin około
50 szt./m²

GROCH SIEWNY

Twister (d. DS19183)

Odmiana ogólnoużytkowa wąsolistna,
o białych kwiatach, przeznaczona do
uprawy na suche nasiona, do wyko-
rzystania na paszę i konsumpcję. Plon
nasion średni do dużego, plon biał-
ka średni. Termin kwitnienia średni,
dojrzwiania dość późny, okres kwit-
nienia nieco dłuższy od średniego.
Równomierność dojrzwiania dobra.
Rośliny średniej wysokości. Odporność
na wyleganie w czasie kwitnienia dość
mała, przed zbiorem mała. Odporność
na mączniaka prawdziwego – duża,
na fuzaryjne wędnięcie, zgorzelową
plamistość i mączniaka rzekomego
– średnia. Nasiona żółte, masa 1000
nasion bardzo mała. Zawartość białka
ogólnego i włókna surowego w nasio-
nach średnia. Intensywność pobierania
wody (tempo rozgotowywania nasion)
dość duża. Optymalna obsada roślin
około 110 szt./m².

Ursus (d. WTD 8120)

Odmiana ogólnoużytkowa wąsolistna,
o białych kwiatach, przeznaczona do
uprawy na suche nasiona, do wyko-
rzystania na paszę i konsumpcję. Plon
nasion duży, plon białka średni. Termin
kwitnienia i dojrzwiania dość późny,
okres kwitnienia dość długi. Równo-
mierność dojrzwiania dobra. Rośliny
średniej wysokości. Odporność na wy-
leganie w czasie kwitnienia średnia,
przed zbiorem dość mała. Odporność
na fuzaryjne wędnięcie i mączniaka
prawdziwego – dość duża, na zgorzelo-
wą plamistość i mączniaka rzekomego
– średnia. Nasiona żółte, masa 1000
nasion średnia. Zawartość białka ogóln-
ego w nasionach dość mała, włókna
surowego średnia. Intensywność po-
bierania wody (tempo rozgotowywania
nasion) średnia. Optymalna obsada ro-
ślin około 110 szt./m².

ŁUBIN BIAŁY

Kulig (d. WTD 4020)

Odmiana niesamokończąca, niskoalka-
loidowa, przeznaczona do uprawy na
nasiona paszowe. Plon nasion i białka
duży. Termin kwitnienia i dojrzwiania

roślin średni, okres kwitnienia średni.
Rośliny średniej wysokości. Odpor-
ność roślin na wyleganie w fazie końca
kwitnienia bardzo duża, przed zbiorem
średnia. Równomierność dojrzwiania
średnia. Odporność na antraknozę –
średnia. Udział roślin zielonych przed
zbiorem mały. Masa 1000 nasion śred-
nia. Zawartość białka ogólnego i tłuszc-
zu surowego w nasionach średnia,
alkaloidów mała, włókna surowego
dość mała. Optymalna obsada roślin
w uprawie na nasiona około 80 szt./m².

SM Belter (d. PRH 22/21)

Odmiana niesamokończąca, niskoalka-
loidowa, przeznaczona do uprawy na
nasiona paszowe. Plon nasion i białka
duży. Termin kwitnienia i dojrzwiania
roślin średni, okres kwitnienia średni.
Rośliny średniej wysokości. Odporność
roślin na wyleganie w fazie końca kwit-
nienia bardzo duża i przed zbiorem
średnia. Równomierność dojrzwiania
średnia. Odporność na antraknozę
średnia. Udział roślin zielonych przed
zbiorem mały. Masa 1000 nasion śred-
nia. Zawartość białka ogólnego i tłuszc-
zu surowego w nasionach średnia,
alkaloidów mała i włókna surowego
dość mała. Optymalna obsada roślin
w uprawie na nasiona około 80 szt./m².



ŁUBIN WĄSKOLISTNY

SM Cyrkon (d. PRH 23/21)

Odmiana niesamokończąca, niskoalka-
loidowa, przeznaczona do uprawy na
nasiona paszowe. Plon nasion duży,
plon białka dość duży. Termin kwitnie-
nia i dojrzwiania roślin dość wczesny,
okres kwitnienia średni. Rośliny śred-
niej wysokości. Odporność roślin na
wyleganie w fazie końca kwitnienia
i przed zbiorem średnia. Równomier-
ność dojrzwiania dobra. Odporność na
fuzaryjne wędnięcie i na antraknozę –
średnia. Udział roślin zielonych przed
zbiorem dość mały. Masa 1000 nasion
bardzo mała. Zawartość białka ogóln-
ego w nasionach średnia, tłuszczu
surowego dość duża, alkaloidów bar-
dzo mała, włókna surowego średnia.
Optymalna obsada roślin w uprawie na
nasiona około 100 szt./m².

SM Filemon (d. PRH 104/21)

Odmiana niesamokończąca, niskoalka-
loidowa, przeznaczona do uprawy na
nasiona paszowe. Plon nasion duży,
plon białka dość duży. Termin kwitnie-
nia i dojrzwiania roślin dość wczesny,
okres kwitnienia dość krótki. Rośliny
średniej wysokości. Odporność roślin
na wyleganie w fazie końca kwitnienia
i przed zbiorem średnia. Równomier-
ność dojrzwiania dobra. Odporność
na fuzaryjne wędnięcie – średnia, na
antraknozę – dość duża. Udział roślin
zielonych przed zbiorem dość mały.
Masa 1000 nasion mała. Zawartość
białka ogólnego w nasionach średnia,
tłuszczu surowego dość duża, alkalo-
idów mała i włókna surowego średnia.
Optymalna obsada roślin w uprawie na
nasiona około 100 szt./m².

ŁUBIN ŻÓŁTY

Opal (d. WTD 4221)

Odmiana niesamokończąca, niskoalka-
loidowa, przeznaczona do uprawy
na nasiona paszowe. Plon nasion dość
duży. Plon białka średni. Termin kwit-
nienia i dojrzwiania roślin oraz okres
kwitnienia średni. Rośliny średniej wy-
sokości. Odporność na wyleganie roślin
w fazie końca kwitnienia i przed zbio-
rem średnia. Równomierność dojrze-
wania średnia. Udział roślin zielonych
przed zbiorem jednofazowym przecięt-
ny. Odporność na antraknozę – dobra.
Masa 1000 nasion dość mała. Zawar-

tość białka ogólnego w nasionach bardzo mała, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego duża. Zawartość alkaloidów bardzo mała. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 90 szt./m².

SOJA

Acapulca (d. SZD T4244)

Odmiana wczesna (2-3). Plon nasion i białka dość mały. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnie. Termin dojrzałości technicznej wczesny. Rośliny średnio wysokie. Najniższe strąki osadzone dość nisko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Odporność na bakteryjną ospowość – dość duża, na bakteryjną plamistość – duża, na septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion dość duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo duża, tłuszczu surowego bardzo mała, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².

Astramelix (d. SMSJ221)

Odmiana średnio późna (5-6). Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwit-

nienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej średnio późny. Rośliny średnio wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Odporność na bakteryjną ospowość – dość mała, na bakteryjną plamistość i na septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego dość duża, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².

Astronomix (d. SMSJ211)

Odmiana późna (7). Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej dość późny. Rośliny dość wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem duża. Odporność na bakteryjną ospowość i bakteryjną plamistość – bardzo duża, na septoriozę – dość duża. Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion dość duża. Zawartość białka

ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego i włókna surowego dość mała. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².

Ikone (d. BAUP 21.2023)

Odmiana późna do bardzo późnej (7-8). Plon nasion bardzo duży, plon białka duży do bardzo dużego. Termin kwitnienia i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej późny. Rośliny wysokie. Najniższe strąki osadzone dość wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem dość mała. Odporność na bakteryjną ospowość – bardzo duża, bakteryjną plamistość i septoriozę – mała. Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego dość duża. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².

Lajma

Odmiana bardzo wczesna do wczesnej (2). Plon nasion dość mały. Plon białka bardzo mały. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej bardzo wczesny. Rośliny niskie. Najniższe strąki osadzone dość nisko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Odporność na bakteryjną ospowość – średnia, na bakteryjną plamistość i septoriozę – dość mała, Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion bardzo mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo mała, tłuszczu surowego bardzo duża i włókna surowego duża. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².

LID Diamantor (d. ESG2111)

Odmiana późna (7). Plon nasion dość duży. Plon białka duży do bardzo dużego. Termin kwitnienia i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej późny. Rośliny niskie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem duża. Odporność na bakteryjną ospowość i bakteryjną plamistość – bardzo duża, na septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Masa 1000 nasion dość mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo duża, tłuszczu surowego dość mała, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m².



ZIEMNIAK

Atlantic

Odmiana skrobiowa wczesna. Ze względu na parametry jakościowe przeznaczona głównie do produkcji chipsów. Bulwy duże do bardzo dużych, okrągło-owalne, skórka jasnobieżowa, miąższ kremowy. Plon ogólny bulw średni, plon skrobi poniżej wzorca. Zawartość skrobi poniżej wzorca, średnio 17,6%. Odporność na wirusa Y mała, na zarazę ziemniaka średnia.

Batory (d. STB 26021)

Odmiana skrobiowa średnio wczesna. Bulwy średniej wielkości, okrągłoowalne, skórka czerwona, miąższ kremowy. Plon ogólny bulw duży, plon skrobi bardzo duży. Zawartość skrobi duża, średnio 20,4%. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka średnia.

Begonia (d. ZAH 27020)

Odmiana jadalna bardzo wczesna. Bulwy średniej wielkości, okrągłe, o dość regularnym kształcie, oczka dość płytke, skórka żółta, miąższ jasnożółty. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy, o dobrym smaku. Plon ogólny i handlowy bulw po 40 dniach od wschodów duży, po zakończeniu wegetacji poniżej wzorca. Duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odmiana zalecana do uprawy na bardzo wczesny zbiór. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka mała, na mątwik ziemniaczanego Ro1 bardzo mała. Odmiana odporna na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Colomba

Odmiana jadalna bardzo wczesna. Bulwy średniej wielkości, okrągłoowalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytke, skórka żółta, miąższ jasnożółty. Typ konsumpcyjny sałatkowy, o dobrym smaku. Plon ogólny i handlowy bulw po 40 dniach od wschodów bardzo duży, po zakończeniu wegetacji średni do dużego. Duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Zalecana do uprawy na bardzo wczesny zbiór. Odporność na wirusa Y mała, na zarazę ziemniaka bardzo mała. Odmiana odporna na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Cyranka (d. ZAH 28521)

Odmiana jadalna średnio wczesna. Bulwy duże do bardzo dużych, okrągłoowalne, o dość regularnym kształcie, oczka dość płytke, skórka żółta,

miąższ jasnożółty. Typ konsumpcyjny lekko mączysty, o przeciętnym smaku. Plon ogólny i handlowy bulw duży. Duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y duża i mątwika ziemniaczanego patotypy Ro1 bardzo duża, na zarazę ziemniaka średnia.

Hajduk (d. ZAH 27320)

Odmiana jadalna wczesna. Bulwy duże, okrągłoowalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytke, skórka żółta, miąższ jasnożółty. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy, o smaku przeciętnym do dobrego. Plon ogólny i handlowy bulw duży. Duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y i mątwika ziemniaczanego patotypy Ro1 duża, na zarazę ziemniaka mała.

Hestia (d. STB 25821)

Odmiana jadalna wczesna. Bulwy średniej wielkości, owalne, o regularnym kształcie, oczka płytke, skórka żółta, miąższ żółty. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy, o dobrym smaku. Plon ogólny i handlowy bulw duży. Dość duży udział frakcji handlowej w plonie

ogólnym. Odporność na wirusa Y mała, na zarazę ziemniaka średnia.

Olga (d. ZAH 28721)

Odmiana jadalna średnio wczesna. Ze względu na parametry jakościowe przeznaczona głównie do produkcji chipsów. Bulwy średniej wielkości, okrągłe, o dość regularnym kształcie, oczka dość płytke, skórka żółta, miąższ jasnożółty. Typ konsumpcyjny mączysty do lekko mączystego, o przeciętnym smaku. Plon ogólny bulw poniżej wzorca. Dość duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Zawartość skrobi bardzo duża, średnio 18,0%. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka średnia.

Tuluza (d. ZAH 28821)

Odmiana skrobiowa średnio wczesna. Bulwy średnie do dużych, okrągłoowalne, skórka żółta, miąższ żółty. Plon ogólny bulw oraz skrobi duży. Zawartość skrobi na poziomie wzorca, średnio 19,6%. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka średnia. ■

Opracowano na podstawie publikacji COBORU w Słupi Wielkiej



STANISŁAW ZARZYCKI, MARTYNA KOŁODZIEJCZAK
ZODR w Barzkowicach

Przypominamy, że od 1 sierpnia 2021 r. nie można stosować mocznika w formie granulowanej, z wyłączeniem mocznika zawierającego inhibitor ureazy albo powłokę biodegradowalną. Nadzór nad wprowadzaniem do obrotu nawozów oznaczonych znakiem „NawózWE” i środków wspomagających uprawę roślin sprawuje Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORiN).

Jeżeli po lustracji plantacja ozimin stwierdzimy, że dobrze przetrwały ataki mrozu i rozpoczęła się pełnia wegetacji to możemy przystąpić do wiosennego nawożenia pszenicy ozimej azotem. Wiele plantacji, zwłaszcza tych sianych wcześniej, jest dostatecznie rozkrzewiona i nie ma potrzeby dodatkowo pobudzać roślin do tego procesu. Pszenice siane w terminach opóźnionych, po burakach, nawet w grudniu, w którym warunki pogodowe minionej zimy mimo wszystko sprzyjały, ale ostatecznie z wiadomych względów nie miały szans się dostatecznie rozkrzewić – powinny być zasilone szybko działającą formą azotu (najlepiej azotanową) w celu pobudzenia ich do rozpoczęcia lub kontynuowania krzewienia.

U silnie rozkrzewionych pszenic (dotyczy to tych z wczesnych siewów) liczbę źdźbeł można próbować redukować przez zmniejszenie I dawki azotu. Jednak należy przy tym zachować szczególną ostrożność. Przeglądzenie roślin lub zbyt późna aplikacja azotu może doprowadzić do tego, że rośliny zaczną redukować także te najbardziej plonotwórcze źdźbła.



Zbyt wysoka I dawka azotu, zwłaszcza w formie azotanowej, w zbyt gęstych oziminach, przyczyni się nie tylko do nadprodukcji pędów, ale także do dłuższej żywotności wytworzonych źdźbeł, co opóźni naturalną redukcję tych nieproduktywnych. Zbyt gęsty łan sprzyja także nasileniu infekcji grzybowych w łanie.

W tym sezonie plantacje rzepaków wyglądają różnie. Od bardzo dobrze rozwiniętych, z idealną obsadą, do takich z mniejszą obsadą. Rzepaki zasiane w okolicy 20-25 sierpnia są zazwyczaj w fazie 12-14 liści. Przyjąć należy, że przy obsadzie ok. 40 roślin/m² pobrały od 120 do 140 kg/ha N. Szyjka korzeniowa takich rzepaków ma grubość około 15-20 mm. Jeśli jesienią obsada roślin wynosiła powyżej 50-60 roślin/m² to w większości przypadków – zakładając oczywiście, że nie wysiano go w tak wysokiej obsadzie – wynika to z obecności samosiewów rzepaku.

Gdy rzepak na danej plantacji rozpoczął wegetację wiosenną w pełnym ulistnieniu, wówczas możemy zdecydować się na obniżenie dawki startowej azotu. W odwrotnej sytuacji, gdy rośliny straciły większą część liści przez zimę, należy zwiększyć ją o ok. 30-40 kg/ha N.



Ważnym elementem nawożenia jest wybór terminu stosowania i formy azotu. Wiosenne nawożenie azotem rzepaku ozimego przeprowadzamy w dwóch dawkach, w krótkich odstępach czasowych (od kilku dni do 2-4 tygodni). W zależności od warunków pogodowych pierwsza dawka azotu w rzepaku powinna być zastosowana od 1 do 15 marca. Natomiast druga dawka na 4 tygodnie przed kwitnieniem. W przypadku spodziewanych wiosen-

nych posuch drugą dawkę nawożenia można przyspieszyć. O efektywności nawożenia azotowego decyduje dostępność pozostałych składników pokarmowych. W okresie wiosennym nie powinniśmy zapomnieć o nawożeniu siarką oraz mikrośladkami. Wskazane jest, aby nawożenie dogłębne siarką wykonać przed wiosennym ruszeniem wegetacji rzepaku, ponieważ warunkuje ona prawidłowe pobranie i wykorzystanie azotu z gleby. Dawka siarki powinna mieścić się w przedziale 1/3 do 1/5 dawki azotu.

Pośród mikroelementów rzepak w pierwszej kolejności nawozi się borem i manganem (szczególnie przy pH gleby powyżej 6,0), a następnie molibdenem, miedzią, cynkiem i żelazem. Standardowo w okresie wiosennym zaleca się dwa zabiegi dokarmiania dolistnego, pierwszy w fazie rozety (gdy rośliny przynajmniej częściowo odbudują rozetę po zimie), drugi w fazie pąkowania. Ważnym elementem w wiosennej agrotechnice rzepaku ozimego jest regulacja pokroju roślin, tzw. skracanie. Wiosenne stosowanie regulatorów wzrostu pełni dwojaką funkcję: ogranicza nadmierny rozwój pędu głównego oraz wyrównuje boczne rozgałęzienia. Zrównanie pędów bocznych to równomierne kwitnienie, dojrzewanie łuszczyń i wykształcanie nasion. W okresie wiosennym regulatory wzrostu rzepaku stosujemy od momentu wzrostu pędu głównego (BBCH 30-32) aż do fazy zielonego pąka (BBCH 50). Jednak wcześniejsza aplikacja jest skuteczniejsza.

Niezmiernie ważna jest temperatura powietrza w czasie stosowania regulatorów wzrostu. Oczywiście zależy to od rodzaju preparatu, ogólnie mówiąc zakres średniodobowych temperatur mieści się w przedziale 5-12°C. Jeżeli prognozowane są np. nocne spadki temperatury poniżej 0°C – zabiegi należy opóźnić.

Do wiosennej regulacji pokroju roślin rzepaku możemy zastosować typowe retardanty (zawierające w swoim składzie chlorek chloromekwatu – CCC) lub fungicydy systemiczne z grupy triazoli, które oprócz działania grzybobójczego pełnią funkcję regulacji pokroju łanu.

Z kolei słabsze plantacje rzepaku ozimego muszą być nie tyle silnie skracane, co stymulowane do tworzenia pędów bocznych. Zabieg zatem należy wykonać wcześniej niż w przypadku plantacji silnie rozwiniętych.



Po wstępnym obeschnięciu gleby, gdy tylko warunki na to pozwolą, należy rozpocząć prace polowe. Na glebach lżejszych, gdzie wykonano orkę zimową, zwykle wystarczy bronowanie. Natomiast na cięższych glebach lepsze wyniki daje zastosowanie kultywatora o sztywnych łapach, po którym pole należy natychmiast zabronować.

Gdy tylko warunki na to pozwolą, zgodnie z zalecanymi terminami agrotechnicznymi siewu wysiewamy zboża jare, rozpoczynając od owsa i pszenżyta, poprzez pszenicę, a kończąc na jęczmieniu. Kolejno siejemy rośliny strączkowe i rzepak jary, gdy gleba ma jeszcze duży zapas wilgoci. Do siewu zalecamy stosowanie odmian z List zalecanych do uprawy na obszarze województwa zachodniopomorskiego.

Pamiętajmy o zaprawianiu nasion oraz o dodatkowym zaszczepieniu nasion roślin motylkowych nitraginą, odpowiednią dla danego gatunku.

Na polach przeznaczonych pod ziemniaki najlepiej zastosować agregat uprawowy składający się z kultywatora gęstośladowego z jednym lub dwoma wałami strunowymi.

Na polach przeznaczonych pod buraki do pierwszego wiosennego zabiegu należy użyć agregatu uprawowego. Najlepsze efekty uprawowe uzyskuje się, gdy przed sekcją spulchniającą agregatu umieszcza się element wyrównujący pole, a z tyłu zamontuje wał zagęszczający glebę. Wyrównanie roli

rozpocząć trzeba jak najwcześniej, gdy tylko przeschną grzbiety skib oraz gdy możliwy będzie wjazd ciągnikiem na pole. Zabieg chroni glebę przed parowaniem wody oraz pobudza do kiełkowania nasiona chwastów, które można później zniszczyć bronowaniem.

Zadbajmy również o urządzenia melioracyjne na gruntach ornych i użytkach zielonych. Aby woda mogła swobodnie przepływać, należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia z rowów i studzienek rewizyjnych. Pozornie prosta czynność, o której nie można zapominać, powinna być wykonywana regularnie, ponieważ tylko właściwa konserwacja urządzeń melioracyjnych pozwoli nam uniknąć podtopień ozimin, a także da możliwość wcześniejszego rozpoczęcia prac polowych.

Stosując ŚOR należy przestrzegać zasad integrowanej ochrony zbóż i rzepaku ozimego, a także przestrzegać zapisów etykiet i upewnić się czy dany środek nie jest wycofany z rejestracji.

W związku z występowaniem w województwie zachodniopomorskim choroby niebieskiego języka i możliwym szybkim wzrostem temperatur, zaleca się zadbać o zwalczanie owadów w gospodarstwach utrzymujących przeżuwacze. Choroba niebieskiego języka jest przenoszona przez owady kłująco-ssące z rzędu muchówek, rodzaju kuczmany (*Culicoides*) oraz poprzez krew lub nasienie. Szybka i skuteczna walka z owadami może ograniczyć rozprzestrzenianie się choroby.



W styczniu wybuchło także ognisko wysoce zjadliwej grypy ptaków w powiecie goleniowskim. Przypominamy, że jest to choroba zwalczana z urzędu i zgłoszenie jej podejrzenia jest obo-

wiązkiem posiadacza drobiu. Objawy, które powinny zostać zgłoszone do powiatowego lekarza weterynarii to: zwiększona śmiertelność, znaczący spadek pobierania paszy i wody, objawy nerwowe (drgawki, skręt szyi, paraliż nóg i skrzydeł, niezdolność do ruchu), duszności, sinica i wybroczyny, biegunka, nagły spadek nieśności. Na zakażenie wirusami grypy ptaków wrażliwe są prawie wszystkie gatunki ptaków domowych oraz dzikich.



Część województwa jest objęta ograniczeniami w związku z ciągłym pojawianiem się zakażeń ASF u dzików. Restrykcje dotyczą głównie przemieszczania świń z i do gospodarstw znajdujących się w obszarach objętymi ograniczeniami. ASF także jest chorobą zwalczaną z urzędu i podlega obowiązkowi zgłoszenia. Chorują głównie dziki oraz świnie.

W styczniu, w niedużej odległości od granicy Polski, na terytorium Niemiec, wykryty został przypadek pryszczycy. Jest to groźna, łatwo przenoszona choroba zakaźna, która dotyczy wszystkich zwierząt parzystokopytnych (w tym bydła, świń, owiec, kóz). Źródłami zakażenia mogą być: zwierzęta chore lub po przechorowaniu, ślina, mleko i jego przetwory, kał, pasza, woda, żłoby, podłogi, pastwiska, skóra, wełna, ręce i odzież obsługi, mięso i jego przetwory, nasienie i zarodki, środki transportu, gryzonie, ptaki, owady, odpadki kuchenne. Jest to choroba podlegająca zwalczaniu z urzędu. DO DNIA 7.02.2025 WYKRYTY ZOSTAŁ TYLKO JE-

DEN PRZYPADK PRYSZCZYCY W NIEMCZACH. NIE MA OGNISK CHOROBY W POLSCE, W DALSZYM CIAGU JESTEŚMY KRAJEM URZĘDOWO WOLNYM OD PRYSZCZYCY. Inspekcja weterynaryjna podjęła wszelkie możliwe środki mające na celu zmniejszenie ryzyka pojawienia się pryszczycy w Polsce. Transporty zwierząt z Niemiec są ściśle monitorowane, na granicy z Niemcami ustawione są bramki dezynfekcyjne. W Polsce w przypadku podejrzenia choroby niebieskiego języka są także pobierane próbki do badań w kierunku pryszczycy.



W związku z trudną sytuacją epizootyczną naszego regionu apelujemy do hodowców o zwiększenie nadzoru nad zwierzętami i zwrócenie szczególnej uwagi na zachowania odbiegające od normy, przestrzeganie w gospodarstwach zasad bioasekuracji, zakup tylko oznakowanych zwierząt z wiadomego źródła, posiadających świadectwa zdrowia. Należy także zabezpieczyć miejsca składowania ściółki oraz paszy przed dostępem zwierząt dzikich oraz uniemożliwić dostęp do gospodarstw osobom nieupoważnionym. Na bieżąco powinna być przeprowadzana dezynfekcja przy użyciu odpowiednich środków. Szczegółowe wytyczne dla wszystkich chorób oraz gatunków zwierząt dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Weterynarii www.wetgiw.gov.pl.

Zaleca się sprawdzić zapasy zgromadzonych pasz, w szczególności czy ich

jakość nie uległa pogorszeniu (ślady pleśni, zawilgocenie, szkodniki) oraz czy są właściwie zabezpieczone przed gryzoniami.

Koniec zimy i początek wiosny to także dobry moment na sprawdzenie stanu ogrodzeń pastwisk i usunięcie ewentualnych usterek. Należy poddać analizie stan łąk i rozważyć, jakie zabiegi agrotechniczne wykonać na pastwiskach wiosną, przed rozpoczęciem wypasu zwierząt.

Beneficjentom ekoschematu dobrostan zwierząt przypominamy o obowiązkowym szkoleniu z metod ograniczania stosowania antybiotyków w produkcji zwierzęcej. Zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu trzeba przedłożyć w ARiMR do dnia 21 marca 2025 roku. Brak tego dokumentu będzie skutkował nałożeniem kary.



Właściciele/posiadacze koniowatych, które nie są przeznaczone do uboju w celu spożycia przez ludzi (dożywotnio lub czasowo) mają obowiązek zgłosić tę informację do bazy danych IRZplus w terminie 7 dni od daty dokonania wpisu w dokumencie identyfikacyjnym koniowatego przez lekarza weterynarii wolnej praktyki. Można również złożyć unikalny dożywotni dokument identyfikacyjny koniowatego w celu zgłoszenia informacji do komputerowej bazy danych do właściwego Związku Hodowców Koni, który przekazuje tę informację do bazy w terminie 2 dni od dnia jej pozyskania.

Do 14 marca zgłoszenia IRZplus

Do 14 marca wydłużony został termin na określenie w systemie IRZplus przeznaczenia bydła do opasu.

Określenia przeznaczenia bydła do opasu w systemie IRZplus można dokonać poprzez wybór jednego z kierunków użytkowania:

- mleczny do opasu,
- mięsny do opasu,
- do opasu.

Dzięki wydłużeniu terminu rolnicy będą mogli otrzymać płatność do bydła, dla którego realizowali praktyki podwyższające poziom dobrostanu zwierząt w ramach wariantu Dobrostan opasów, zgodnie z przepisami rozporządzenia dobrostanowego, a dla którego nie określili dotychczas w IRZplus przeznaczenia tego bydła do opasu.

Do płatności zostanie także zakwalifikowane:

- było poddane ubojowi do 14 marca 2025 r., w odniesieniu do którego do tego dnia rolnik nie określił w systemie IRZplus kierunku użytkowania lub ten kierunek określił bez uwzględnienia przeznaczenia tego bydła do opasu.
- było sprzedane do 14 marca 2025 r., w odniesieniu do którego do tego dnia rolnik nie określił w systemie IRZplus kierunku użytkowania lub ten kierunek określił bez uwzględnienia przeznaczenia tego bydła do opasu. Rolnik wnioskujący o płatność w ramach wariantu Dobrostan opasów powinien złożyć do ARiMR oświadczenie o opasaniu tego bydła w gospodarstwie do czasu jego sprzedaży.

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.



Niedobory składników odżywczych w zbożach

Ilość składników odżywczych w glebie znacząco wpływa na rozwój rośliny.

DOROTA BŁĄŻEWICZ, PZDR w Kołobrzegu

Zasobność gleby w makro- i mikro-składniki jest zależna od bardzo wielu czynników, takich jak rodzaj skały macierzystej, zawartość próchnicy w glebie, rodzaj gleby, nawodnienie, klimat i wielu innych.

Badania gleby

Przy rozpatrywaniu ilości składników odżywczych w glebie konieczne jest wykonywanie badań gleby. To one powiedzą nam o niedoborach lub nadmiarze poszczególnych składników. Przyjęło się robienie badań co cztery lata, jednak jeśli chcielibyśmy mieć wiarygodny wynik, powinniśmy badać glebę przed zasiewem, z oznaczeniem również mikroelementów w glebie, takich jak bor, miedź, mangan, żelazo.

Dlaczego badania są tak ważne? Tu z pomocą przyjdzie nam jedno z podstawowych praw ekologii klasycznej – Prawo minimum Liebiga. Jest to prawo mówiące o wpływie jednego czynnika, który występuje w najmniejszej ilości, i powoduje zmiany w rozwoju roślin.

Prawo minimum Liebiga

Prawo minimum Liebiga zakłada idealne warunki dla wzrostu rośliny uprawnej, w której wszystkie czynniki znajdują się w zakresie optymalnym, oprócz jednego, który determinuje szybkość wzrostu plonu.

Liebig swoje badania prowadził na populacji roślin, gdzie dowiódł, że niedobór jednego składnika pokarmowego prowadzi do ograniczenia wzrostu. Z prawa tego wynika, że stała kontrola składników pokarmowych w glebie wpływa na jakość i ilość odpowiedniego nawożenia, aby ilość mikro- i makroskładników w roztworze glebowym była optymalna i zrównoważona. Jeśli

jednego pierwiastka będzie za mało lub skrajnie za dużo – to działanie pozostałych składników zostanie ograniczone. Tu również uwaga, że nawożenie NPK czasem bywa niewystarczające, pomimo dużych dawek azotu, który nie jest wykorzystywany przez rośliny. Te nie są w stanie go pobrać – z powodu braku innego składnika odżywczego.

Gdy brakuje azotu

Szybkie przemiany związków azotu przyswajalnego dla rośliny w glebie powodują, że nie oznacza się go masowo w stacjach chemiczno-rolniczych. Badanie takie można wykonać na bardzo krótki czas przed wykorzystaniem wyniku dla określenia nawożenia pod konkretną uprawę. Straty azotu z nawożenia są bardzo duże, mogą wynosić od 30 do 50%, dlatego wskazane jest stosowanie azotu często, ale w mniejszych dawkach.

Dla roślin najatrakcyjniejszy jest pierwiastek w formie azotanowej (saletrzaney) i amonowej, która pobierana jest szybciej. Na glebach kwaśnych lepiej sprawdzi się forma saletrzana, która jest formą typowo pogłówną, natomiast dla gleb obojętnych warto przedsięwzięcie użyć formy amonowej.



Beczka Liebiga ukazująca w sposób graficzny działanie prawa minimum

Za małą ilość azotu dostępnego dla roślin w roztworze glebowym powoduje:

- ✓ zahamowanie wzrostu,
- ✓ zmniejszenie plonów, ograniczenie krzewienia, skrócenie źdźbeł i kłosów, zmniejszenie ziarna,
- ✓ roślina wygląda słabiej, stare liście żółkną i więdną, w przypadku nieuzupełnienia azotu cała roślina obumiera (charakterystyczne obumieranie od końcówki liści),
- ✓ w ekstremalnych niedoborach azotu roślina dojrzewa szybciej, z mniejszym kłosem.

Niedobory fosforu

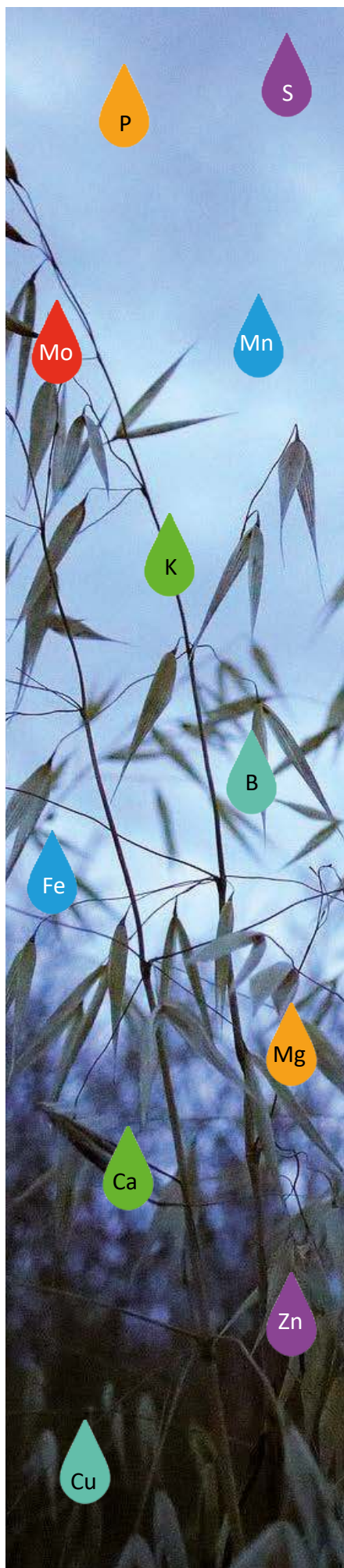
Fosfor występuje w większej ilości w glebach próchnicznych niż mineralnych, jego wymywanie występuje tylko w małych ilościach. Najszybciej można pozbyć się fosforu w glebie wskutek nadmiernego nawożenia obornikiem czy gnojowicą. Rośliny najlepiej przyswajają fosfor w roztworze wodnym, w odczynie lekko kwaśnym (pH gleby 6-7). Przy środowisku o mniejszej ilości pH łączy się na przykład z magnezem, wapniem, żelazem, glinem i przechodzi w formę niedostępną dla zbóż.

Za małą ilość fosforu dostępnego dla roślin w roztworze glebowym powoduje:

- ✓ karłowacenie rośliny,
- ✓ purpurowe odcienie na ciemnozielonych liściach,
- ✓ przedwczesne obumieranie starszych liści.

Niedobory potasu

Potas może występować w dużych ilościach w glebach, jednak zwykle tylko 1% jest przyswajalny dla roślin, w dodatku formy przyswajalne łatwo ulegają stratom, dlatego nawożenie potasem jest tak ważne. Należy je wykonywać przede wszystkim przedsięwzięcie. Dzięki optymalnej dawce potasu w glebie zboża lepiej potem reagują na nawożenie azotem.



Zbyt mała ilość potasu dostępnego dla roślin w roztworze glebowym powoduje, że:

- ✓ rośliny są mniejsze, z charakterystycznym purpurowym przebarwieniem, zwłaszcza na środku liści,
- ✓ począwszy od końcówki liścia następuje zamieranie,
- ✓ zredukowana jest ilość liści,
- ✓ młode liście mają niebieski odcień,
- ✓ liście rosną mniejsze, przez zredukowanie międzywęźli w momencie narastania niedoborów,
- ✓ pokrój rośliny jest zwiędły.

Niedobory magnezu

Magnez, jako pierwiastek bardzo ruchliwy, występuje w głębszych warstwach gleby. Dlatego dla dobrego wzrostu zbóż powinien być dostarczany roślinie corocznie nawozem mineralnym, zawierającym magnez, lub obornikiem, który w dawce 30 t potrafi zawierać 40-60 kg MgO. Rośliny pobierają go przez korzeń oraz przez liście. Przy niedoborze magnezu wskazane jest zaopatrzenie roślin nawozem dolistnym.

Za mała ilość magnezu dostępnego dla roślin w roztworze glebowym powoduje:

- ✓ pojawienie się charakterystycznych jasnozielonych punkcików na liściach, widocznych jasnych pasków między nerwami,
- ✓ zahamowanie wzrostu roślin,
- ✓ obumieranie liści od końcówek, jasnozielony kolor liści.

Niedobory wapnia

Wapń ma ogromny wpływ na glebę, reguluje jej zakwaszenie i poprawia właściwości. Rośliny potrzebują małej ilości wapnia, jednak jest to pierwiastek niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania gleby.

Za mała ilość wapnia dostępnego dla roślin w roztworze glebowym powoduje:

- ✓ silne ograniczenie wzrostu i plonowania rośliny,
- ✓ skręcanie, zwijanie się liści,
- ✓ uszkodzenie ścian komórkowych rośliny,
- ✓ podługne pęknięcia w połowie młodych liści,
- ✓ zwiększenie występowania wielu chorób roślin.

Niedobory siarki

Używanie wysokoprocenowych nawozów spowodowało zmniejszenie ilości dostarczanej do gleby siarki. Jest ona łatwo wymywana z gleby, a jej pobieranie z plonem może sięgać nawet 8 kg/ha. Dlatego tak ważne jest zadbanie o odpowiednią jej ilość przez cały okres wegetacji zboża.

Za mała ilość siarki dostępnej dla roślin w roztworze glebowym powoduje:

- ✓ jasny, zielono-żółty kolor, chlorozy zaczynające się od młodych liści,
- ✓ mniejsze kłosa, tym samym mniejszy plon,
- ✓ objawy podobne do niedoboru azotu, ale w przypadku niedoboru siarki destrukcja zaczyna się od młodych liści,
- ✓ zahamowanie wzrostu rośliny.

Niedobory boru

W Polsce od 90 do 100% gleb ma niedobory boru. Jego brak najbardziej można zauważyć po mokrej zimie i następującej po niej suszy. Rośliny mają małe zapotrzebowanie na bor, jednak skutki jego niedoboru bywają bolesne.

Za mała ilość dostępnego dla roślin boru skutkuje:

- ✓ deformacjami całej rośliny, bardzo krótkim kłosem, poskręcanymi wąsami zbóż,
- ✓ nekrozami wierzchołków pędu i korzeni,
- ✓ nekrozami tyka,
- ✓ kruchymi i sztywnymi liśćmi, nekrozami korzeni spichrzowych,
- ✓ zamieraniem kwiatów lub odrzucaniem zawiązków owoców.

Niedobory miedzi

Miedź to kolejny mikroelement niezbędny do właściwego rozwoju i plonowania rośliny. Im kwaśniejsza gleba, tym miedź przyswaja się łatwiej, jednak w prostszy sposób ulega wtedy wymywaniu. Niedobory miedzi ograniczają coraz bardziej plonowanie roślin, co obecnie można bardzo wyraźnie zauważyć na terenie Wielkopolski, Kujaw czy w województwach na wschodzie Polski.

Objawy zbyt małej ilości dostępnej dla roślin miedzi:

- ✓ kłosa nie opuszczają pochwy, w czasie kłoszenia mają białe końcówki i są puste w środku,

- ✓ zakrzywione kłosa, które nie dojrzewają,
- ✓ końcówki młodych liści więdną, mogą być złamane lub skręcone, podczas gdy pozostałe zostają zielone, zahamowany zostaje rozwój rośliny,
- ✓ niebieskozielona barwa liści, nekrotyczne plamy.

Niedobory żelaza

Brak żelaza u roślin powoduje zaniechanie transportowania składnika ze starej do młodej części rośliny. Charakterystyczne dla niedoboru żelaza jest obumieranie, zahamowanie wzrostu, nierozprowadzanie energii po całej roślinie oraz nierozkładanie szkodliwych tlenków w roślinie.

Za mała ilość dostępnego dla roślin żelaza skutkuje:

- ✓ chlorozami między nerwami, z charakterystycznymi żółto-zielonymi plamkami na młodych liściach,
- ✓ z czasem cała roślina zaczyna żółknąć,
- ✓ zahamowaniem wzrostu pędu, zmniejszonym plonem, niższą rośliną,
- ✓ deformacją korzenia.

Niedobór manganu

Mangan to pierwiastek mało mobilny w roślinie. Jego niedobory w pierwszej kolejności są zauważalne w młodych częściach roślin. Zasobność gleb w Polsce w przyswajalny dla rośliny mangan nie jest zła, jednak obserwuje się coraz większe jego ubożenie.

Za mała ilość dostępnego dla roślin manganu skutkuje:

- ✓ pojawieniem się plam i smug na liściach, początkowo brązowych, później białoszarych,
- ✓ chlorotycznymi mozaikami roślin dwuliściennych,
- ✓ smugami, chlorozami na liściach kukurydzy i zbóż,
- ✓ szarą plamistością liści owsa,
- ✓ zaginaniem się lub nachylaniem liści w przypadku dużej ilości plam,
- ✓ zahamowaniem wzrostu rośliny.

Niedobór cynku

Jako jedyny mikroelement występuje w glebie w ilościach średnich i wysokich. Występuje w największej ilości w warstwie ornej. Ogranicza swoją dostępność dla roślin w przypadku, gdy za dużo jest fosforu. Jest lepiej przyswajal-

ny w glebach kwaśnych, ale też łatwiej ulega w nich wymywaniu.

Za mała ilość dostępnego dla roślin cynku skutkuje:

- ✓ złym przewodzeniem chlorofilu,
- ✓ skróceniem międzywęźli, co skutkuje ograniczonym wzrostem liści,
- ✓ jaśniejszym kolorem liści z cętkowaniem najmłodszych liści,
- ✓ zdrobnieniem, kruchością i sztywnieniem liści,
- ✓ czerwienieniem żyłek i brzegów liści dwuliściennych.

Niedobór molibdenu

Występuje w glebie w najmniejszej ilości. Jego dostępność dla roślin zwiększają wapnowanie i nawożenie fosforem. Molibden nie jest przyswajalny w środowisku kwaśnym, tak samo jak przy wysokiej temperaturze i suszy.

Niedobory w pierwszej kolejności widoczne są na młodych częściach roślin.

Za mała ilość dostępnego dla roślin molibdenu skutkuje:

- ✓ zahamowaniem wzrostu roślin,
- ✓ chlorozami, podobnie do niedoboru azotu,
- ✓ żółknięciem tkanek liści,
- ✓ łyzeczkowatością liści rzepaku.

Jak widzimy, bardzo ważne jest odpowiednie nawożenie, odpowiednią dawką, dla konkretnej gleby, której zawartość składników odżywczych jest potwierdzona aktualnymi badaniami. Bardzo wiele zależy od odpowiedniego dobrania dawki oraz tego czy w połączeniu z innym pierwiastkiem, pierwiastek, na którym nam najbardziej zależy, będzie się wchłaniał. ■

Źródła: „Nawożenie mineralne roślin uprawnych” pod red. R. Czuby; „Leksykon nawożenia-Grupa Azoty 2017” pod red. T. Czubińskiego; www.yara.pl; www.nawozy.eu

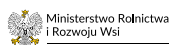
XXII Ogólnokrajowy Konkurs
Bezpieczne
Gospodarstwo Rolne

Szczegóły na
gov.pl/krus

Termin zgłaszania
gospodarstw upływa
25 kwietnia 2025 r.

RP Patronat Honorowy
Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej
Andrzeja Dudy

organizatorzy



partner strategiczny

patronat medialny





Chwast prawdę ci powie

Mimo że chwasty w uprawach należy eliminować, to nie należy zapominać, że ich obecność jest dla nas wskazówką pomagającą w ocenie stanu środowiska siedliskowego oraz jakości upraw.

NIKOLA DOLIŃSKA, ZODR w Barzkowicach

Wśród roślin uprawnych na polu często spotykane są niepożądane rośliny w danej uprawie – mowa tu, oczywiście, o chwastach. Choć ich obecność stanowi zagrożenie dla roślin uprawnych, gdyż konkurują z nimi o przestrzeń, wodę, światło i składniki pokarmowe, a także mogą przenosić choroby i szkodniki, to nie można zapominać, że pełnią również rolę roślin wskaźnikowych.

Wiele gatunków roślin charakteryzuje się wąskim zakresem tolerancji na zmiany właściwości gleby, dzięki czemu mogą sygnalizować obecność określonych niedoborów lub nadmiarów substancji w glebie. Zatem, mimo że ich obecność w uprawach należy eliminować, mogą one jednocześnie pełnić funkcję wskazówek, które pomagają w ocenie stanu środowiska siedliskowego oraz jakości upraw.

Rośliny wskaźnikowe

Rośliny wskaźnikowe to zazwyczaj gatunki o szerokim zasięgu geograficznym, wyróżniające się dobrze określonymi wymaganiami siedliskowymi,

niską zmiennością genetyczną oraz łatwością w rozpoznawaniu. Powinny występować w dużych skupiskach na danym obszarze, co eliminuje możliwość ich przypadkowego pojawienia się w tym środowisku. Z perspektywy rolnictwa szczególne znaczenie mają rośliny, które sygnalizują poziom wilgotności gleby, jej pH oraz obecność niezbędnych składników pokarmowych.

Warto pamiętać, że sporadyczne występowanie pojedynczych gatunków chwastów nie zawsze daje jednoznaczną informację o stanie gleby. Dopiero ich obecność w większej liczbie, a szczególnie masowe pojawienie się, może stanowić wiarygodny sygnał wskazujący na potencjalne problemy. Mimo to, chwasty powinny być trak-

towane jako jedynie wskaźnik, który powinien skłonić nas do podjęcia odpowiednich działań, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla roślin uprawnych. Ostateczną pewność co do stanu gleby daje dopiero kompleksowa analiza chemiczna. Dlatego tak ważne jest systematyczne monitorowanie pól oraz przeprowadzanie regularnych badań gleby, które pozwolą na dokładniejsze dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do faktycznych potrzeb ziemi. ■

Źródła: www.politykarolna.eu; www.zotdwikoz.pl; www.kalendarzrolnikow.pl



PRZYKŁADY CHARAKTERYSTYCZNYCH ROŚLIN WSKAŹNIKOWYCH

Stanowisko	Chwasty wskaźnikowe
Gleba uboga w wapń lub o odczynie kwaśnym	Czerwiec roczny, rumian polny, szczaw polny, iglica pospolita, fiołek trójbarwny, koniczyna polna, rzodkiew świrzepa
Gleba o odczynie zasadowym	Mak polny, owies głuchy, jasnota biała, pięciornik rozłogowy, tobołki polne, bodziszek łąkowy, lucerna siewna
Gleba wapienna (bogata w wapń)	Cykoria podróżnik, czyściec prosty, miłek wiosenny, rolnica pospolita, przetacznik lśniący, groszek bulwiasty, podbiał pospolity
Gleba bogata w próchnicę	Bodziszek drobny, pokrzywa zwyczajna, maruna bezwonna, przytulia wonna, szczaw żółty, gwiazdnica pospolita, tasznik pospolity
Gleba bogata w azot	Komosa biała, gwiazdnica pospolita, pokrzywa zwyczajna, stulicha psia, rdest ostrogorzki, przytulia czepna, tasznik pospolity
Gleba uboga w azot	Koniczyna biała, koniczyna polna, wrzos zwyczajny, wyka drobnokwiatowa, babka zwyczajna, fiołek trójbarwny, wyczyniec polny
Gleba ciężka i gliniasta	Rumian pospolity, komosa biała, szczaw kędzierzawy, kurzyślak polny, bylica pospolita, podbiał pospolity, łoboda rozłożysta
Gleba piaszczysta i słabogliniasta	Mak piaszkowy, czerwiec roczny, gęsiówka piaszkowa, sporek polny, przymiotno kanadyjskie, szczaw roczny, macierzanka piaszkowa
Gleba wilgotna i podmokła	Rdest gruczołowaty, rdest kolankowy, jaskier rozłogowy, skrzyp polny, żywokost lekarski, czyściec błotny, bobrek trójlistny
Warunki siedliskowe bez większego znaczenia	Mniszek polny, mlecz polny, rdest ptasi, niezapominajka polna,



Wiosna to kluczowy czas w pracy każdego pszczelarza. Po długiej zimie nadchodzi moment intensywnej obserwacji, pierwszych działań oraz przygotowań do nowego sezonu pszczelarskiego. To okres, w którym należy zwrócić szczególną uwagę na kondycję rodzin pszczelich, stan zapasów pokarmowych oraz dostępność pierwszych pożytków, które będą kluczowe dla rozwoju pszczoł.



Wiosna w pasiece

PAWEŁ PODRASKA, PZDR w Pырzyczach

Wiosna to czas dynamicznych zmian w pasiece. Dzięki pierwszym pożytkom, pszczoły mogą odbudować swoje populacje i rozpocząć intensywną pracę. Pszczelarz powinien uważnie monitorować kondycję rodzin po zimowli oraz stan ich pokarmu, aby w porę podjąć działania wspierające rozwój pasieki. Odpowiednia troska w tym okresie przełoży się na dobrą kondycję pszczoł w dalszej części sezonu oraz obfite zbiory miodu.

Pierwszy oblot

Pierwszy oblot pszczoł to moment, na który pszczelarz czeka z niecierpliwością. Jest to czas, kiedy pszczoły po zimie zaczynają opuszczać ul, aby odbyć swoje pierwsze loty po zimowej przerwie. Obserwowanie tego zjawiska jest niezwykle ważne, ponieważ pozwala ocenić czy rodzina jest w dobrej kondycji. Pierwszy oblot jest również sygnałem, że rodzina pszczoła jest gotowa do pełnej aktywności, a pszczoły zaczynają zbierać pożytki z okolicznych roślin.

Pszczoły, które odbyły pierwszy oblot mogą wrócić do ula w różnym stanie. Część z nich może być osłabiona, ale w dobrze funkcjonujących rodzinach pszczoły wracają pełne energii

i chęci do pracy. Pszczelarz powinien w tym czasie uważnie sprawdzić kondycję ula i przygotować rodzinę do pełnej wiosennej pracy.

Woda niezbędna!

Wczesna wiosna to również czas, kiedy pszczoły intensywnie poszukują wody. Pszczoły potrzebują wody do regulowania temperatury w ulu oraz do produkcji miodu i wosku. Loty pszczoł po wodę są charakterystycznym zjawiskiem w tym okresie, szczególnie jeśli w okolicy pasieki brakuje naturalnych źródeł wody.

Pszczelarz powinien zadbać o to, aby w jego pasiece znajdowały się dostępne zbiorniki wodne. Może to być np. miska z wodą lub niewielka fontanna, w której pszczoły będą mogły pić wodę w bezpieczny sposób. Brak odpowiednich źródeł wody może prowadzić do osłabienia rodziny, dlatego warto monitorować ten aspekt.

Wczesne pożytki

Wraz z nadejściem pierwszych cieplejszych dni pszczoły zaczynają wylatywać z ula w poszukiwaniu pokarmu. Wczesne pożytki odgrywają istotną rolę w odbudowie siły rodziny pszczoł i stymulują matkę do składania jaj.

Rośliny, takie jak leszczyna, wierzba i krokusy dostarczają pierwszego pyłku, który jest niezbędny do karmienia czerwiu. To właśnie one stanowią cenne źródło pokarmu, który jest potrzebny do rozwoju nowych pokoleń pszczoł. Pyłek jest kluczowy w produkcji mleczka pszczelego, którym karmiona jest rozwijająca się w ulu młoda generacja.

Ocena rodzin

Po zimie każda pszczoła rodzina znajduje się w innej kondycji, co zależy od wielu czynników, takich jak siła roju przed zimowaniem, ilość zgromadzonego pokarmu czy przebieg samej zimy. Wczesną wiosną pszczelarz musi dokładnie ocenić stan każdej rodziny, aby móc w porę podjąć odpowiednie działania.

Najważniejsze aspekty do oceny to liczba pozostałych pszczoł, obecność matki, ilość czerwiu oraz ewentualne oznaki chorób. Rodziny silne i zdrowe mają dużą liczbę pszczoł oraz aktywnie podejmują loty po pierwszym ociepleniu. Rodziny osłabione mogą wymagać interwencji, np. wzmocnienia poprzez dodanie czerwiu z innych uli lub połączenie z inną rodziną. ■

Fot. P. Podraska



Oferta handlowa dla rolników na 2025

Mieszanki traw pastewnych

KOŚNO- ŁĄKOWA PRZEZNACZONA NA SIANO I KISZONKĘ DLA BYDŁA I KONI

Mieszanka dająca wysoki plon zielonej masy. Przeznaczona jest do sporządzania siana, kiszonki lub wypasania. Po koszeniu następują szybkie odrosty. Można zastosować dodatek koniczyny czerwonej, białej lub lucerny.

Na gleby lekkie GL – 1

Przykładowy skład mieszanki

Życica trwała Maja-15%
Kupkówka pospolita Berta-30%
Kostrzewa czerwona Reda-20%
Kostrzewa trzcinowa Escalante-15%
Życica trwała Naki-10%
Kostrzewa łąkowa Gerda-10%

Na gleby ciężkie GC – 1

Przykładowy skład mieszanki

Kostrzewa łąkowa Gerda-25%
Tymotka łąkowa Kaba/Karta-10%
Życica wielokwiatowa Turtetra-10%
Życica trwała Maja-25%
Życica trwała Naki-20%
Kupkówka pospolita Berta-5%
Kostrzewa czerwona Reda-5%

OPAKOWANIA 10kg

OPAKOWANIA 10kg

KOŚNO-ŁĄKOWA O PODWYŻSZONEJ ZAWARTOŚCI BIAŁKA

Mieszanka przeznaczona na siano i kiszonkę o podwyższonej zawartości białka.

Przykładowy skład mieszanki

Koniczyna łąkowa (czerwona) Rozeta-20%
Kostrzewa łąkowa Gerda-35%
Kostrzewa czerwona Areta-10%
Życica trwała Maja-15%
Kostrzewa czerwona Reda-10%
Życica trwała Grasslands Nui-10%

OPAKOWANIA 10kg



PASTWISKOWA

Mieszanka traw z dodatkiem koniczyny białej i lucerny. Zapewnia możliwość wypasania zwierząt oraz zbilansowaną ilość białka. Nadaje się również do wytwarzania siana, kiszonki oraz zielonej paszy. Charakteryzuje się również dużą smakowitością.

Przykładowy skład mieszanki

Lucerna siewna-6,25%
Lucerna mieszańcowa Radius-8,75%
Kostrzewa łąkowa Gerda-30%
Kupkówka pospolita Berta-10%
Życica trwała Maja-25%
Tymotka łąkowa Kaba/Karta-5%
Kostrzewa czerwona Reda-15%

OPAKOWANIA 10kg



MIESZANKA TRAW NA TORFY

Mieszanka przeznaczona głównie na ziemie torfowe oraz ciężkie, podmokłe wolno obsychające i tereny okresowo zalewowe. Mieszanka ta ma dużą tolerancję na zmienne warunki klimatyczne, a w szczególności na niskie temperatury. Pełną użytkowość uzyskuje się po 2 latach. Charakteryzuje się wysoką smakowitością. Jest chętnie zjadana przez bydło w formie siana oraz kiszonki.

Przykładowy skład mieszanki

Kostrzewa czerwona Reda-15%
Wiechlina łąkowa Balboa-10%
Życica wielokwiatowa Turtetra-10%
Koniczyna łąkowa (czerwona) Rozeta-10%
Mietlica biała Kita-10%
Kostrzewa łąkowa Gerda-25%
Życica trwała Maja-20%

OPAKOWANIA 10kg





Oferta handlowa dla rolników na 2025

Mieszanki traw pastewnych

KOŚNA

Mieszanka w swoim składzie zawiera trawy o bardzo dużym przyroście zielonej masy i wysokiej smakowitości. Po skoszeniu następuje szybki odrost co przełoży się na częste koszenie. W związku z tym, że w mieszance tej użyte składniki są mniej trwałe, łąki zakładają się na okres nie dłuższy niż 3 lata.

Przykładowy skład mieszanki

Życica wielokwiatowa Turtetra-40%
Życica trwała Naki-35%
Życica trwała Maja-25%

OPAKOWANIA 10kg



MIESZANKA TRAW DLA BYDŁA

Przeznaczona jest ona dla krów mlecznych oraz bydła rzeźnego. Charakteryzuje się dużą zawartością zielonej masy oraz smakowitością. Zawiera w swoim składzie koniczynę czerwoną.

Przykładowy skład mieszanki

Życica wielokwiatowa Turtetra-40%
Życica trwała Maja-20%
Życica trwała Naki-30%
Lucerna siewna-10%

OPAKOWANIA 10kg



Oferta na nasiona strączkowe i poplonowe

Nazwa
Koniczyna biała
Koniczyna czerwona
Lucerna siewna
Facelia błękitna
Gorczyca konsumpcyjna
Gorczyca biała
Seradela

UWAGA!

NA ŻYCZENIE KLIENTA WYKONUJEMY MIESZANKI O UZGODNIONYM SKŁADZIE

- Większe ilości dowozimy własnym transportem
- Wszystkie nasiona są kwalifikowane z aktualnym certyfikatem WIORIN
- Skład mieszanek może ulec zmianie

ORAZ INNE NASIONA TAKIE JAK – WYKA SIEWNA (JARA), WYKA KOSMATA (OZIMA), GROCH SIEWNY (PELUCHA), SERADELA, ŁUBIN WĄSKOLISTNY, ŁUBIN PASZOWY, RZEPNIK ORAZ MIESZANKI POPLONOWE OZIMA I JARA.



W ofercie także usługa profesjonalnego czyszczenia nasion!



Zachodniopomorska Firma Nasienna
Wojciech Roens
ul. Sikorek 9, 72-123 Kliniska Wielkie

tel. 91 431 28 11
e-mail: biuro@roens-nasiona.pl
www.roens-nasiona.pl

Innowacyjne oblicze produkcji

Innowacyjność w produkcji zwierzęcej jest kluczowa nie tylko dla zwiększenia efektywności gospodarstw rolnych, ale także dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju tej branży. Postęp technologiczny, który widoczny jest na każdym etapie chowu i hodowli, przyczynia się do optymalizacji procesów produkcyjnych, poprawy dobrostanu zwierząt oraz zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko.

AGNIESZKA ZDANOWICZ, PZDR w Koszalinie

Innowacyjne rozwiązania w produkcji zwierzęcej odgrywają kluczową rolę w usprawnianiu procesów hodowlanych, zwiększaniu efektywności, a także poprawie warunków życia zwierząt. Automatyzacja, zaawansowane systemy monitorujące, roboty i nowoczesne technologie, takie jak termowizja czy 5G, to tylko niektóre z rozwiązań, które zmieniają oblicze rolnictwa. Dzięki tym technologiom rolnicy zyskują narzędzia, które pozwalają na lepsze zarządzanie stadem, redukcję kosztów pracy i poprawę dobrostanu zwierząt. Wprowadzenie innowacji w gospodarstwach rolnych to nie tylko korzyść dla producentów, ale także dla konsumentów, którzy otrzymują wyższej jakości produkty zwierzęce.

Inteligentne roboty udojowe

Wprowadzenie robota udojowego do hodowli bydła to jedno z najbardziej przełomowych rozwiązań w produkcji zwierzęcej. Roboty te zastępują tradycyjne, czasochłonne dojenie ręczne lub mechaniczne, oferując szereg korzyści zarówno dla zwierząt, jak i dla rolników. Roboty takie jak Lely Astronaut A5 oraz DeLaval VMS V300 wykorzystują sztuczną inteligencję do monitorowania zdrowia krów, jakości mleka i dostosowywania procesu udoju w zależności

od potrzeb zwierzęcia. Roboty te są wyposażone w kamery i czujniki, które skanują krowy, identyfikując je oraz określają najlepszy moment do rozpoczęcia udoju.

Nowoczesne roboty dojenia mogą być mobilne, jak na przykład roboty z serii BouMatic Viper. Te maszyny są zaprojektowane w taki sposób, aby poruszać się po hali udojowej, co pozwala na elastyczniejsze podejście do zwierząt.

Roboty do podgarniania paszy

Kolejną innowacją, która zyskuje popularność w nowoczesnych gospodarstwach, są roboty do podgarniania paszy. Przykładem jest DeLaval OptiDuo™ – Nowoczesne rozwiązanie w zarządzaniu paszą dla bydła. Zamiast tradycyjnego ubijania paszy, robot przejmuje odpowiedzialność za mieszanie składników w sposób, który sprawia, że pasza staje się bardziej atrakcyjna i odżywcza dla krów. Jest to idealne rozwiązanie dla gospodarstw, które stosują system zadawania paszy raz dziennie.

Termowizja

Kolejną, nowoczesną technologią, która znalazła swoje miejsce w produkcji zwierzęcej, jest termowizja. Dzięki kamerom termograficznym możliwe jest monitorowanie stanu ocieplenia

budynków gospodarskich. Wykorzystanie tej technologii pozwala rolnikom na szybkie identyfikowanie miejsc, gdzie może dochodzić do strat ciepła, co z kolei umożliwia podjęcie działań naprawczych i zmniejszenie kosztów ogrzewania budynków.

Termowizja jest także przydatna w poszukiwaniach zaginionych zwierząt, zwłaszcza w nocy, oraz w wykrywaniu problemów zdrowotnych u zwierząt. Zmiany w temperaturze ciała mogą wskazywać na stany zapalne, choroby czy infekcje, które wymagają interwencji weterynaryjnej.

Systemy TMR i PMR – optymalizacja żywienia

W hodowli zwierząt coraz większą rolę odgrywają zaawansowane systemy do zarządzania żywieniem, takie jak TMR (Total Mixed Ration) oraz PMR (Partial Mixed Ration). Te innowacyjne rozwiązania pozwalają na efektywne przygotowywanie i zadawanie paszy zwierzętom, co wpływa na optymalizację ich diety.

Innowacyjne technologie w produkcji pasz

Zwiększająca się presja na zrównoważoną produkcję zwierzęcą sprzyja rozwojowi innowacyjnych technologii w produkcji pasz.



DeLaval OptiDuo™ (źródło: www.delaval.com)

- **Pasze oparte na mikroorganizmach.**

Do produkcji pasz wykorzystuje się bakterie, drożdże, algi czy inne mikroorganizmy, które są bogate w białko i inne niezbędne składniki odżywcze. Tego typu pasze są bardziej ekologiczne, ponieważ wymagają mniej zasobów naturalnych niż tradycyjne pasze roślinne i zwierzęce.

- **Pasze na bazie białka roślinnego i owadów.** W 2024 roku pasze pochodzące z owadów, takich jak larwy muszki owocówki, stały się bardziej popularne. Owady są w stanie przetwarzać odpady organiczne, a ich białko jest bardzo wartościowe dla zwierząt hodowlanych. Innowacyjne pasze roślinne stanowią alternatywę dla tradycyjnych źródeł białka, takich jak soja.

Monitorowanie zachowań

Nowoczesne technologie umożliwiają także monitorowanie zachowań zwierząt, co pozwala na precyzyjne określenie momentu rui lub zbliżającego się wycielenia. Dzięki urządzeniom monitorującym rolnicy mogą śledzić aktywność, pokarmowe i lokomocyjne zachowanie zwierząt, co pozwala na szybsze reagowanie na zmiany w ich stanie zdrowia. Wykrywanie rui i wycieleń w odpowiednim czasie zwiększa efektywność rozrodu i poprawia dobrostan zwierząt.

- **SenseHub™** – nowoczesne rozwiązanie w monitorowaniu zdrowia i wydajności bydła, które zyskuje coraz większe uznanie w branży hodowli bydła. Dzięki zaawansowanej technologii, pozwala na dokładne monitorowanie zachowań zwierząt, co ma kluczowe znaczenie dla poprawy efektywności produkcji i dobrostanu.

- **System RumiWatch** – to inteligentne narzędzie rolnicze, które umożliwia dokładne wykrywanie zachowań związanych z jedzeniem i przeżuwanieniem u krów mlecznych. Oprócz gromadzenia danych dotyczących karmienia, gromadzi również informacje o aktywności ruchowej w celu wczesnego wykrywania chorób i oceny dobrostanu. Krokومتر umożliwia dokładne rejestrowanie zachowań związanych z chodzeniem, staniem i odpoczynkiem. Połączenie różnych zarejestrowanych danych ma stanowić

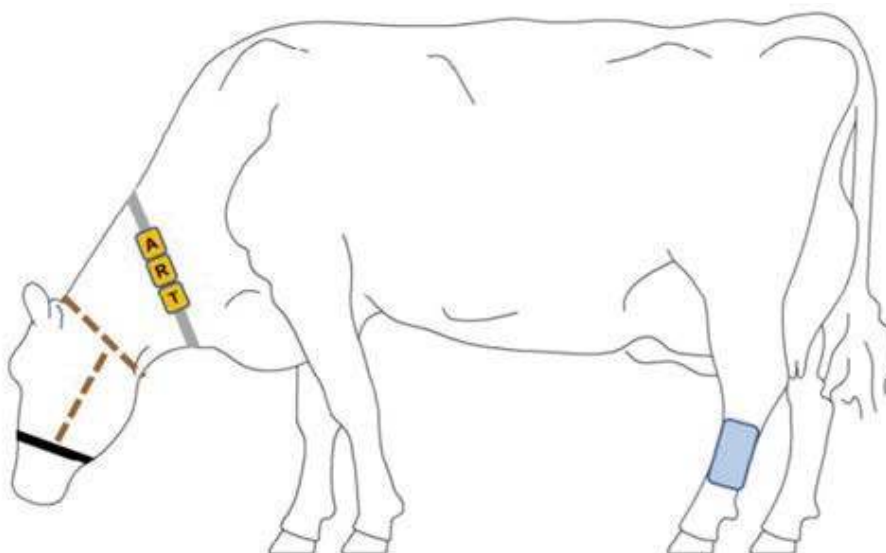
podstawę do wczesnego wykrywania przyszłych chorób lub zaburzeń. RumiWatch montowane są na głowie i nodze do rejestrowania zachowań związanych z karmieniem i aktywnością krów. Celem jest to, aby system w przyszłości wysyłał ważne informacje o zachowaniu i samopoczuciu zwierząt bezpośrednio na tablet lub smartfon operatora. Oprócz dobrostanu zwierząt system ten pomógłby również poprawić zarządzanie stadem i karmienie.

Drony i technologie satelitarne

Nowoczesne technologie, takie jak drony i satelitarne systemy monitoringu stają się coraz częściej wykorzystywane do nadzoru nad stanem zdrowia i dobrostanem zwierząt. Drony mogą być używane do monitorowania dużych obszarów hodowlanych, zbierania danych o zachowaniach zwierząt, a także oceny ich zdrowia.



SenseHub™ (źródło: www.allflex.global/pl)



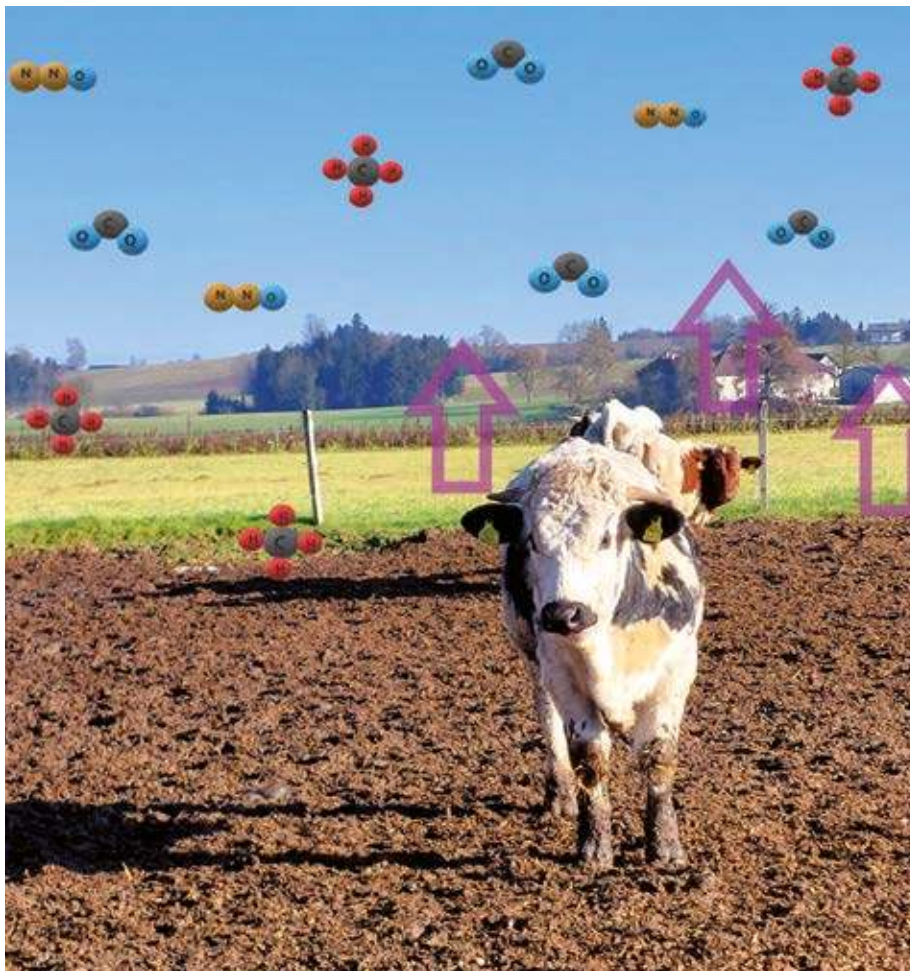
System RumiWatch (źródło: www.agrarforschungschweiz.ch)

PRZYKŁADY FIRM I INICJATYW WYKORZYSTUJĄCYCH DRONY ORAZ TECHNOLOGIE SATELITARNE

- **AgriWebb** (Australia) – firma wykorzystuje drony i dane satelitarne do monitorowania stanu pastwisk i zdrowia zwierząt w czasie rzeczywistym.

- **Sentinel Hub** (Europejska Agencja Kosmiczna) – system umożliwia monitorowanie rolnictwa i hodowli zwierząt za pomocą satelitów. Umożliwia analizowanie zmian w pokrywie roślinnej, dostępności wody czy monitorowanie przestrzeni pastwiskowych, co wspiera zarządzanie zasobami i zdrowiem zwierząt.

- **SkySquirrel Technologies** (Kanada) – firma ta oferuje drony, które umożliwiają monitorowanie upraw rolnych i pastwisk, w tym wykrywanie chorób w roślinach, co pośrednio wpływa na zdrowie zwierząt. Dzięki takim technologiom możliwe jest szybsze wykrywanie problemów w środowisku, zanim wpłyną one na zwierzęta.



Emisja gazów cieplarnianych w produkcji zwierzęcej

Około 18% globalnej emisji gazów cieplarnianych spowodowanych działalnością człowieka pochodzi z rolnictwa.

MARTYNA KOŁODZIEJCAK, ZODR w Barzkowicach

Emisja dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych, powstających w wyniku działalności człowieka, jest głównym powodem globalnego wzrostu temperatur. Ciągły wzrost populacji ludzi, a tym samym coraz większe zapotrzebowanie na żywność, powoduje zwiększenie intensyfikacji produkcji rolnej na świecie.

Najbardziej istotnymi zanieczyszczeniami emitowanymi przez rolnictwo, biorąc pod uwagę wpływ na efekt cie-

plarniany, są: metan, podtlenek azotu i dwutlenek węgla. Szacuje się, że 18% globalnej emisji gazów cieplarnianych spowodowanych działalnością człowieka pochodzi z rolnictwa, przy czym produkcja zwierzęca odpowiada za 50-80% emisji gazów cieplarnianych (GHG, ang. greenhouse gases) w rolnictwie.

Ile gazów emituje rolnictwo?

Zgodnie z danymi KOBiZE (Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami) całkowita emisja gazów cieplarnianych z polskiego rolnictwa w 2022 r. wyniosła 8,8% całkowitej antropogenicznej emisji kraju. Emisja podtlenku azotu z rolnictwa to aż 80,2% całkowitej, antropogenicznej emisji N_2O , zaś w przypadku metanu to odpowiednio 39,4%. Za łączną emisję GHG z rolnictwa w 2021 r.

w ekwiwalencie dwutlenku węgla w ok. 40% odpowiedzialne były gleby rolnicze, a 43% fermentacja jelitowa.

Unia Europejska w 2018 r. przyjęła pakiet regulacji w obszarze energii i klimatu (tzw. PEK 2030), mający na celu łączną redukcję gazów cieplarnianych emitowanych w EU do 2030 r. o 40% w stosunku do wartości z 1990 r. (w 2021 r. uaktualniono pakiet, zakładając redukcję o 55%). W związku z tym hodowcy zwierząt mogą być skłaniani do podejmowania działań mających w dłuższej perspektywie czasowej prowadzić do obniżenia emisji gazów cieplarnianych z ich działalności.

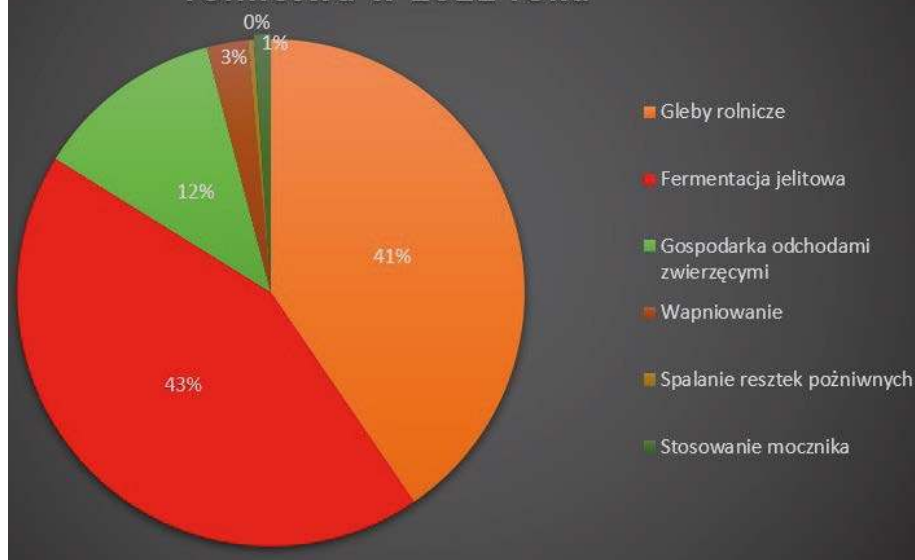
Utrzymywanie zwierząt tylko w niewielkim stopniu bezpośrednio przyczynia się do emisji dwutlenku węgla, ale ma duże znaczenie w produkcji metanu. Głównym źródłem emisji tego ostatniego w rolnictwie jest produkcja zwierzęca, przede wszystkim hodowla przeżuwaczy. W ich żołądkach bytują mikroorganizmy, które beztlenowo rozkładają włókno roślinne. Produktem ubocznym tego procesu jest mieszanina metanu, dwutlenku węgla i wodoru. Włókno roślinne podlega wyłącznie rozkładowi bakteryjnemu, gdyż nie jest trawione przez enzymy.

Innym, znaczącym źródłem metanu jest beztlenowy rozkład odchodów. W zależności od technologii przechowywania nawozu ilość powstającego metanu jest różna, najmniej korzystne jest składowanie odchodów w postaci ciekłej, gdyż powietrze nie dochodzi do ich głębszych warstw i sprzyja rozwojowi bakterii beztlenowych.

Rolnicze źródła emisji

Podtlenek azotu ma duży udział w reakcjach powiększających dziurę ozonową. Duża część tego gazu emitowana jest na skutek naturalnych procesów glebowych i wodnych. Do jego zwiększonej produkcji prowadzą zakłócenia cyklu azotu, powodowane przez rolnictwo. Rolniczymi źródłami emisji podtlenku azotu są głównie nawozy mineralne i naturalne, a także uprawa roślin wiążących azot. Do emisji podtlenku azotu dochodzi z gleby, instalacji hodowlanych oraz, pośrednio, na skutek transportu azotu z gleby do wód powierzchniowych i z systemów rolniczych do gleby.

Źródła emisji gazów cieplarnianych z rolnictwa w 2022 roku



Opracowano na podstawie danych z krajowego raportu inwentaryzacyjnego 2024 inwentaryzacja emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w Polsce dla lat 1988-2022 KOBiZE

Czynniki wpływające na emisyjność

Emisyjność chowu i hodowli zwierząt gospodarskich zależy od kilku czynników, m.in. żywienia zwierząt, w tym jakości paszy, systemu utrzymania, ilości ściółki, poziomu produkcji, a także gospodarki odchodami. Według pracy prof. dr hab. Andrzej Roszkowski pt. „Technologie produkcji zwierzęcej a emisje gazów cieplarnianych” istniejące technologie jedynie w niewielkim stopniu mogą ograniczyć emisję GHG. W produkcji mlecznej głównymi metodami obniżenia emisji są: zmniejszenie remontu stada, poprawienie długowieczności stada, selekcja pod kątem zdolności do produkcji metanu, prawidłowe bilansowanie dawki pokarmowej, zmniejszenie pH w żwacu, stosowanie dodatków żywieniowych.

Wśród dodatków paszowych o udowodnionym działaniu redukcyjnym względem produkcji metanu w przewodzie pokarmowym przeżuwaczy znajdują się probiotyki, prebiotyki oraz drożdże. Niewielkie znaczenie może mieć również stosowanie niektórych ziół oraz dodatków roślinnych (np. tanniny). Pozytywne efekty daje zastosowanie probiotyków oraz prebiotyków u cieląt we wczesnym okresie odchowu. W tym czasie dochodzi do rozwoju mikroflory przewodu pokarmowego, a po-

przez zastosowanie określonych dodatków mamy wpływ na wzrost bardziej pożądaných mikroorganizmów. Niektóre szczepy, takie jak *propionibacterium thoenii* T159, mogą zmniejszyć produkcję metanu nawet o 20%. Dodatek kwasów organicznych (np. fumarowego, akrylowego, benzoowego) wpływa na redukcję powstawania octanów, odpowiadających za uwalnianie wodoru niezbędnego do syntezy metanu.

Wskazówki dla hodowców

Hodowcy bydła mięsnego mogą w pewnym stopniu obniżyć emisję GHG skracając długość opasu. Krótszy cykl produkcyjny bezpośrednio przekłada się na obniżenie emisji. Konieczne jest także selekcjonowanie zwierząt hodowlanych na zwiększenie przyrostów masy oraz wykorzystanie paszy. Działania te są także korzystne dla producentów – ze względów ekonomicznych.

Hodowcy świń powinni zwrócić uwagę na bilansowanie dawek pokarmowych oraz selekcjonować osobniki użytkowane w hodowli na zdolność wykorzystania paszy, która wiąże się z trawieniem związków azotu z paszy. Te z kolei są prekursorami dla emisji podtlenku azotu. Skrócenie okresu tuczu także powoduje ograniczenie emisji.

Nie bez znaczenia są technologie gospodarowania odchodami. Dokorzystnych praktyk możemy zaliczyć szybkie usuwanie odchodów z budynków inwentarskich oraz przykrywanie miejsc przechowywania gnojowicy i obornika. Separacja gnojowicy na fazę ciekłą i stałą powoduje obniżenie tempa przemian biochemicznych, związanych z wydzielaniem metanu, i zatrzymuje aktywność ureazy, która prowadzi do niekorzystnych przemian azotu. Podobne działanie będzie miało zakwaszanie gnojowicy, gdyż niskie pH hamuje działanie mikroflory odpowiedzialnej za emisje gazowe.

Kalkulator efektywności klimatycznej

Wychodząc naprzeciw obecnym trendom, Instytut Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego opracował bezpłatne narzędzie: „kalkulator efektywności klimatycznej dla gospodarstw z chowem bydła i świń” (<https://kalkulatorghg.iz.edu.pl/>), który umożliwia ocenę emisji GHG przez dane gospodarstwo oraz proponuje działania prowadzące do ograniczenia emisyjności. Wynik dla gospodarstwa podany jest jako sumaryczny ekwiwalent CO₂ uwzględniający emisję CO₂, CH₄ oraz N₂O z produkcji zwierzęcej i roślinnej. Wygenerowany raport zawiera emisję GHG w ekwiwalencie CO₂ w przeliczeniu na 1 kg wytworzonego produktu. Kalkulator został stworzony dla potrzeb certyfikowania systemu produkcji wieprzowiny i wołowiny (QAFP, QMP) w ramach projektu „Przyjazna dla klimatu polska wołowina i wieprzowina wysokiej jakości”. Aplikacja zajęła drugie miejsce w konkursie „Najciekawsze innowacyjne rozwiązania w rolnictwie”. Z założenia narzędzie to ma pomóc wdrożyć metody redukujące emisje gazów cieplarnianych oraz zwiększające sekwestrację węgla w rolnictwie. ■

Źródło: A. Roszkowski „Technologie produkcji zwierzęcej a emisje gazów cieplarnianych” (2011); A. Kolasa-Więcek „Wpływ wzrostu produkcji zwierząt hodowlanych na emisje gazów cieplarnianych” (2012); kalkulatorco2.pl; A.S. Zaliwski emisja gazów cieplarnianych przez rolnictwo (2007); www.gov.pl/web/rolnictwo; C. E. Lascano, E. Cárdenas „Alternatives for methane emission mitigation in livestock systems” (2010); N. Szeligowska, A. Kleszcz, J. Smoliński, K. Wojnarowski, M. Michalak, P. Cholewinska, H. Socha „Wybrane dodatki paszowe stosowane w celu obniżenia produkcji metanu przez przeżuwacze” (2021).

Fot. M. Kołodziejczak



Dyrektywa azotanowa

Od 2018 roku polskich rolników obowiązuje dyrektywa azotanowa dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

GRAŻYNA NURKIEWICZ, PZDR w Koszalinie

Cel wprowadzenia dyrektywy to ochrona jakości wody w całej Europie poprzez zapobieganie zanieczyszczaniu wód gruntowych i powierzchniowych azotanami pochodzenia rolniczego oraz promowanie stosowania dobrych praktyk rolniczych. Dyrektywa stanowi integralną część Ramowej dyrektywy wodnej i jest jednym z kluczowych instrumentów ochrony wód przed negatywnym wpływem rolnictwa. Wody zanieczyszczone azotanami w jednym państwie mogą oddziaływać na wody innego państwa, dlatego dyrektywa ma za zadanie chronić interesy wszystkich stron. W Dyrektywie wyodrębniono tzw. Obszary Szczególnie Narażone (OSN).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. w sprawie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu za-

Plan nawożenia azotem w poszczególnych grupach gospodarstw

Rodzaj gospodarstwa	Praktyki obowiązkowe
Małe: do 10 ha UR lub do 10 DJP w gospodarstwie	- stosowanie terminów nawożenia i składowania nawozów naturalnych zgodnie z Programem - nabycie nawozu naturalnego, np. od sąsiada musi być udokumentowane pisemna umową
Średnie: powyżej 10 ha UR lub powyżej 10 DJP w gospodarstwie	- prowadzenie ewidencji zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem azotem - opracowanie maksymalnych dawek azotu lub dobrowolnie planu nawożenia azotem
Duże: powyżej 100 ha UR lub powyżej 50 ha upraw intensywnych lub powyżej 60 DJP w gospodarstwie	- prowadzenie ewidencji zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem azotem - opracowanie maksymalnych dawek azotu lub planu nawożenia azotem
Bardzo duże: prowadzą chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior	- prowadzenie ewidencji zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem azotem - opracowanie planu nawowego opartego o analizę gleby oraz zatwierdzonego przez stację chemiczno-rolniczą, którego kopie należy przesłać do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta oraz do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska właściwego ze względu na położenie gruntów nie później niż do dnia rozpoczęcia stosowania nawozów

Warunki rolniczego wykorzystania nawozów w pobliżu wód powierzchniowych

Rodzaj nawozu	Na gruntach rolnych od brzegu:			
	jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha	cieków naturalnych	rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na górnej krawędzi brzegu rowu	kanałów
Nawozy z wyłączeniem gnojowicy	5 m	5 m	5 m	5 m
Gnojowica	10 m	10 m	10 m	10 m
Rodzaj nawozu	Na gruntach rolnych od:			
	brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha	ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2028 r. poz. 2268, z późn. Zm.)	obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego	
Wszystkie rodzaje nawozów	20 m	20 m	20 m	

Odległości określone w tabeli, jeżeli występuje uprawa, mogą zostać zmniejszone o połowę w przypadku stosowania nawozów przy pomocy urządzeń aplikujących je bezpośrednio do gleby lub w przypadku podzielenia pełnej dawki nawozów, co najmniej na 3 równe dawki stosowane w odstępie, co najmniej 2 tygodni.

Terminy stosowania nawozów

Rodzaje gruntów	Nawozy azotowe mineralne i nawozy naturalne płynne	Nawozy naturalne stałe
Grunty orne	1 marca – 20 października	1 marca – 31 października
Grunty orne na terenie gmin objętych wykazem stanowiącym załącznik nr 2 do Programu	1 marca – 15 października	
Grunty orne na terenie gmin objętych wykazem stanowiącym załącznik nr 3 do Programu	1 marca – 25 października	
Uprawy trwałe	1 marca – 31 października	1 marca – 30 listopada
Uprawy wieloletnie		
Trwałe użytki zielone		

nieczyszczeniu” (Dz.U. 2023 poz. 244) – tzw. program azotanowy, nakłada na właścicieli gospodarstw obowiązek prowadzenia dokumentacji związanej z:

- ewidencją nawożenia nawozami zawierającymi azot,
- zawieraniem umów w przypadku przekazywania nawozów naturalnych,
- obliczeniem maksymalnych dawek azotu lub prowadzeniem planów nawożenia azotem.

Program działań

Wymogi programu dotyczą m.in.:

- rolniczego wykorzystania nawozów na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem;
- warunków rolniczego wykorzystania nawozów na terenach o dużym nachyleniu;
- okresów nawożenia – terminów stosowania nawozów;
- warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowania z odciekami;
- dawek i sposobów nawożenia azotem;
- nawożenia w pobliżu cieków naturalnych, zbiorników wodnych, kanałów i rowów, ujęć wody;
- dokumentowania realizacji Programu działań.

Ograniczenie rolniczego wykorzystania nawozów

Zabrania się stosowania nawozów na glebach zamrzniętych powierzchniowo, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem. Dopuszcza się stosowanie nawozów na glebach, które rozmarzają co najmniej powierzchniowo w ciągu dnia.

Elastyczne stosowanie nawozów na wiosnę

Obowiązujący od 2023 r. program azotanowy daje możliwość elastycznego stosowania nawozów zawierających w składzie azot w okresie od 1. do ostatniego dnia lutego, jeżeli wystąpią odpowiednie warunki pogodowe, tj.:

- przez 5 dni następujących po sobie, każdego dnia, średnia dobową temperatura powietrza przekroczy 3°C – dotyczy możliwości nawożenia roślin zasianych jesienią, upraw trwałych, upraw wieloletnich i trwałych użytków zielonych;
- przez 5 dni następujących po sobie, każdego dnia, średnia dobową temperatura powietrza przekroczy 5°C – dotyczy możliwości nawożenia pozostałych upraw.

Rolnik nie musi sam sprawdzać ww. warunków pogodowych. Informacje te publikuje Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) na stronie www.agrometeo.imgw.pl/kryterium_wczesniejszego_termynu_nawozenia. Tam, codziennie, od 1. do ostatniego dnia lutego, są publikowane wykazy powiatów, w których nastąpiło przejście średniej dobowej temperatury powietrza przez próg 3°C i 5°C.

Jeśli gospodarstwo jest położone na terenie 2 lub więcej powiatów, wówczas terminem rozpoczęcia nawożenia jest termin określony dla tego z powiatów, w którym znajduje się większa procentowo część gospodarstwa.

Warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami

Nawozy naturalne płynne i nawozy naturalne stałe należy przechowywać w bezpieczny dla środowiska sposób,

zapobiegający przedostawaniu się odcieków do wód i gruntu. Nawozy naturalne wytwarzane w gospodarstwie rolnym lub przyjęte od innego gospodarstwa rolnego muszą być bezpiecznie przechowywane przez okres, w którym nie jest możliwe ich rolnicze wykorzystanie.

- Stosowane zbiorniki na nawozy muszą mieć pojemność, która pozwoli na ich przechowywanie na okres 6 miesięcy. Powierzchnia do przechowywania nawozów stałych powinna umożliwić ich magazynowanie przez okres 5 miesięcy.
- Jeżeli zwierzęta gospodarskie utrzymywane są na głębokiej ściółce, wówczas obornik może być przechowywany w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.
- Obornik bezpośrednio na gruntach rolnych można przechowywać, jednak nie dłużej niż 6 miesięcy od dnia utworzenia przyzmy, należy jednak pamiętać: - przyzmę szykujemy poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, w miejscu niepiaszczystym i niepodmokłym, w odległości większej niż 25 m od linii brzegu wód powierzchniowych, pasa morskiego i ujęć wód, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy – Prawo wodne;
- na mapie lub szkicu działki zaznacza się lokalizację przyzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku, które przechowuje się przez 3 lata od dnia zakończenia przechowywania obornika;
- po upływie 3 lat od dnia zakończenia wcześniejszego składowania obornika można w tym samym miejscu ponownie przechowywać obornik na przyzmy.

Kary za nieprawidłowości

Od 1 stycznia obowiązują nowe stawki kar za nieprawidłowości w Programie azotanowym:

- 2936,53 zł – za stosowanie nawozów niezgodnie z przepisami (w tym z planem nawożenia azotem);
- 4404,80 zł – za przechowywanie nawozów naturalnych niezgodnie z przepisami;
- 734,13 zł – za prowadzenie dokumentacji realizacji Programu azotanowego niezgodnie z przepisami lub za jej brak;
- 734,13 zł – za brak planu nawożenia azotem. ■

Normy i wymogi warunkowości

Normy GAEC

GAEC to normy, które określają praktyki dobrej kultury rolnej zgodnej z dbaniem o środowisko, klimat i dobrostan zwierząt.

■ Norma GAEC 1: Utrzymanie trwałych użytków zielonych (TUZ) w oparciu o udział powierzchni TUZ w powierzchni użytków rolnych (UR) na poziomie krajowym

Udział TUZ w powierzchni użytków rolnych (UR) w skali całego kraju nie może się zmniejszyć o więcej niż **5%** w stosunku do roku referencyjnego 2018 r. Gdy na poziomie kraju obszar TUZ zmniejszy się o więcej niż 5% w porównaniu do wskaźnika referencyjnego, przekształcanie TUZ będzie zabronione. Zacznie wówczas obowiązywać mechanizm przywracania powierzchni TUZ.

■ Norma GAEC 2: Ochrona terenów podmokłych i torfowisk

Głównym celem normy jest ochrona gleb bogatych w węgiel na obszarze całego kraju. Wymogi GAEC 2 obejmują m.in. zakaz orania i wydobywania torfu oraz zakaz budowy nowych rowów i instalacji odwadniających.

■ Norma GAEC 3: Zakaz wypalania użytków rolnych

Obowiązuje całkowity zakaz wypalania użytków rolnych. Dopuszcza się jedynie punktowe wypalanie roślin, części roślin lub resztek poźniwnych ze względów związanych ze zdrowiem roślin, jak również wynikające z zalecenia inspektora Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa,

■ Norma GAEC 4: Ustanowione stref buforowych wzdłuż cieków wodnych

Norma wprowadza **zakaz stosowania wszystkich nawozów oraz środków ochrony roślin** na użytkach rolnych położonych w odległości do 3 m od:

- ✓ brzegu jezior i innych niż jeziora zbiorników wodnych;
- ✓ brzegu cieków naturalnych;
- ✓ brzegu rowów, z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu rowu;
- ✓ brzegu kanałów;
- ✓ ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy prawo wodne;
- ✓ obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego.

■ Norma GAEC 5: Zarządzanie orką przyczyniające się do zmniejszenia ryzyka degradacji i erozji gleby, w tym uwzględnienie nachylenia terenu

Norma GAEC 5 obowiązuje we wszystkich gospodarstwach, w których występują grunty orne położone na stokach o nachyleniu co najmniej 14%. Gruntów tych:

- ✓ nie wykorzystuje się pod uprawę roślin wymagających utrzymywania reldin wzdłuż stoku;
- ✓ nie utrzymuje się jako ugór czarny w okresie jesienno-zimowym.

Na gruntach ornych położonych na stokach o nachyleniu co najmniej 14%, wykorzystywanych pod uprawę roślin wieloletnich, oraz w sadach z drzewami owocowymi, położonych na takich stokach, utrzymuje się okrywę roślinną lub ściółkę w międzyrzędziach.

■ Norma GAEC 6: Minimalna pokrywa glebowa w najwrażliwszych okresach (aktualizacja)

Okrywę ochronną gleby stanowią np.: trawy na gruntach ornych, międzypłony, wsiewki, rośliny bobowate drobnonasienne oraz ich mieszaniki z trawami, ale również uprawy główne, znajdujące się do 15 października na polu, oraz samosiewy zabranej uprawy, pozostawienie ścierniska, grunty pokryte resztkami poźniwnymi, mulcz. Okrywę utrzymuje się:

- ✓ na powierzchni stanowiącej **co najmniej 80% gruntów ornych** wchodzących w skład gospodarstwa – od dnia zbioru plonu głównego **do dnia 15**

Normy i wymogi warunkowości składają się z praktyk, które są obowiązkowe dla rolnika wnioskującego m.in. o przyznanie płatności bezpośrednich w celu uzyskania ich w pełnej wysokości. W przypadku ich nieprzestrzegania konsekwencją jest zmniejszenie płatności (bezpośrednich, rolno-środowiskowo-klimatycznych, ekologicznych, ONW, z tytułu zalesień, zadrzewień lub systemów rolno-leśnych).

ALEKSANDRA ABBAS, PZDR w Białogardzie

Ewentualne zmniejszenie płatności, będące konsekwencją nieprzestrzegania norm i wymogów warunkowości, co do zasady wynosi 3% całkowitej kwoty płatności, niemniej jednak poziom zmniejszenia zależy od skali, dotkliwości oraz rodzaju norm i wymogów, i może sięgać nawet do 100% wszystkich płatności.

października (w okresie tym dopuszcza się również niezbędną przerwę na wykonanie zabiegów agrotechnicznych związaną z wysiewem kolejnych roślin – nie dłuższą jednak niż 4 tygodnie);
✓ w międzyrzędziach – w sadach z drzewami owocowymi – **od dnia 1 listopada do dnia 15 lutego** kolejnego roku.

■ **Norma GAEC 7: Zmianowanie i dywersyfikacja upraw na gruntach ornych – dotyczy gospodarstwa powyżej 10 ha gruntów ornych** (aktualizacja)

Norma składa się z dwóch elementów (dywersyfikacja oraz zmianowanie upraw), przy czym rolnik sam dokonuje wyboru, który z elementów stosuje.

1. Dywersyfikacja upraw

W przypadku gospodarstw:

- ✓ powyżej 10 ha do 30 ha gruntów ornych – zobowiązane one są do prowadzenia co najmniej 2 różnych upraw na gruntach ornych, przy czym główna nie może zajmować więcej niż 75% gruntów ornych w strukturze zasiewów;
- ✓ powyżej 30 ha gruntów ornych – zobowiązane są one do prowadzenia co najmniej 3 różnych upraw na gruntach ornych, przy czym uprawa główna nie może zajmować więcej niż 75% gruntów ornych, a dwie uprawy główne łącznie nie mogą zajmować więcej niż 95% gruntów ornych w strukturze zasiewów.

2. Zmianowanie upraw

W przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów ornych powyżej 10 ha:

- ✓ na powierzchni co najmniej 40% tych gruntów ornych powinna być inna uprawa w plonie głównym niż uprawa w plonie głównym w roku poprzednim;
- ✓ na powierzchni wszystkich gruntów ornych taka sama uprawa w plonie głównym nie może być dłużej niż 3 lata, przy czym rokiem bazowym (od którego liczony jest ten okres) jest rok 2023.

Zmianowanie upraw uznaje się za spełnione również wówczas, gdy:

➔ **rolnik:**

- ✓ prowadzi formularz opracowany przez ARiMR i udostępnionym na jej stronie internetowej rejestr zabiegów agrotechnicznych, który zawiera określone informacje lub
- ✓ posiada inne dokumenty, w postaci papierowej lub elektronicznej, za-

wierające informacje potwierdzające wprowadzenie i utrzymanie wsiewki lub międzyplonu ozimego lub ścierniskowego.

Rejestr zabiegów agrotechnicznych lub wspomniane inne dokumenty mają być przechowywane w gospodarstwie przez okres niezbędny do ustalenia spełnienia warunku zmianowania upraw.

➔ **na danej powierzchni:**

- ✓ w uprawę w plonie głównym zostanie wprowadzona wsiewka, która będzie utrzymana co najmniej do wysiewu kolejnej uprawy w plonie głównym lub co najmniej przez 8 tygodni od dnia zbioru uprawy w plonie głównym, wskazanego w rejestrze zabiegów agrotechnicznych lub innych dokumentach, lub
- ✓ po zbiorze uprawy w plonie głównym zostanie wprowadzony:
 - międzyplon ozimy utworzony przez wysiew co najmniej jednego gatunku roślin i utrzymywany od 1 listopada danego roku do dnia 15 lutego kolejnego roku (przy czym dopuszcza się mulczowania międzyplonów po 15 listopada) lub
 - międzyplon ścierniskowy utworzony przez wysiew co najmniej jednego gatunku roślin w okresie od dnia 1 lipca do dnia 20 sierpnia i utrzymywany będzie co najmniej do dnia 15 października lub co najmniej przez 8 tygodni od dnia jego wysiewu po zbiorze uprawy w plonie głównym.

Zmianowanie nie obowiązuje w przypadku gruntów ugorowanych oraz następujących upraw w plonie głównym:

- roślin bobowatych,
- traw lub innych zielnych roślin pastewnych,
- mieszanek roślin bobowatych drobnonasiennych z trawami,
- upraw wieloletnich,
- plantacji nasiennych kukurydzy.

Z obowiązku realizacji zmianowania lub dywersyfikacji upraw (oprócz gospodarstw do 10 ha gruntów ornych) **wyłączone są gospodarstwa**, w których:

- więcej niż 75% powierzchni gruntów ornych jest wykorzystywanych do

produkcji traw lub innych zielnych roślin pastewnych, lub ugorowanych, lub wykorzystywanych do uprawy roślin bobowatych, lub

- więcej niż 75% powierzchni użytków rolnych stanowią trwałe użytki zielone lub jest wykorzystywanych do produkcji traw lub innych zielnych roślin pastewnych, lub
- jest prowadzona produkcja ekologiczna (wyłączenie dotyczy gruntów, na których jest prowadzona taka produkcja; wyłączenie jest prawem rolnika, a nie obowiązkiem).

Do celów zmianowania i dywersyfikacji za uprawę uznaje się:

- rodzaj roślin;
- formą jarą i ozimą tego samego rodzaju roślin;
- gatunek roślin z rodzin:
 - kapustowatych (*brassicaceae*),
 - psiankowatych (*solanaceae*),
 - dyniowatych (*cucurbitaceae*);
- grunt ugorowany;
- trawy lub inne zielne rośliny pastewne.

■ **NORMA GAEC 8: Zachowanie elementów krajobrazu oraz zakaz przycinania drzew i żywopłotów w okresie lęgowym ptaków** (aktualizacja)

Norma ta składa się z dwóch elementów:

- ✓ Zachowanie elementów krajobrazu. Na użytkach rolnych będących w posiadaniu rolnika nie niszczy się następujących elementów krajobrazu:
 - drzew będących pomnikami przyrody objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody,
 - rowów, których szerokość nie przekracza 2 m,

- oczek wodnych o powierzchni mniejszej niż 100 m².

✓ Zakaz przycinania żywopłotów i drzew podczas okresu lęgowego ptaków oraz okresu wychowu młodych. Na użytkach rolnych będących w posiadaniu rolnika nie przycina się drzew i żywopłotów w okresie od dnia 15 kwietnia do dnia 31 lipca, z wyłączeniem:

- wierzb,
- drzew owocowych,
- gatunków drzew, których uprawa stanowi zagajnik o krótkiej rotacji.

■ **NORMA GAEC 9: Zakaz przekształcania lub zaorywania TUZ wyznaczonych jako wrażliwe pod względem środowiskowym (cennych) na obszarach Natura 2000**

Nie przekształca się i nie zaoruje trwałych użytków zielonych (TUZ) wyznaczonych jako cenne, a także obszarów ponownie przekształconych w TUZ cenny. Rolnik, który wbrew zakazowi przekształcił lub zaorał TUZ cenne jest obowiązany do ponownego przekształcenia tego obszaru w TUZ nie później niż do dnia 31 maja następnego roku, ale nie później niż do dnia złożenia wniosku.

Wymogi SMR

SMR (Statutory Management Requirements) to prawne normy i wymogi wzajemnej zgodności, których rolnicy muszą przestrzegać, aby zakwalifikować się do otrzymywania płatności bezpośrednich i innych form wsparcia finansowego w ramach WPR.

■ SMR 1 – Ramowa Dyrektywa Wodna – wymogi dot. kontroli pozwoleń

Rolnicy zobowiązani są do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na:

- ✓ usługę wodną obejmującą pobór wód powierzchniowych bądź wód podziemnych do nawadniania gruntów lub upraw oraz na potrzeby działalności rolniczej, w ilości średniorocznie większej niż 5 m³ na dobę;
- ✓ rolnicze wykorzystywanie ścieków, jeżeli ich łączna ilość jest większa niż 5 m³ na dobę.

■ SMR 2 – Dyrektywa Azotanowa – ochrona wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego

Rolnicy prowadzący produkcję rolną (w tym również działy specjalne produkcji rolnej) oraz działalność, w której przechowywane są nawozy naturalne bądź stosowane są nawozy zawierające azot, zobowiązani są do przestrzegania wymagań Programu działań, które mają na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, a także zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu.

**Do nawozów zalicza się również produkty pofermentacyjne, to znaczy stałe lub płynne substancje organiczne powstające w wyniku procesu produkcji biogazu rolniczego, przeznaczone do rolniczego wykorzystania.*

Wymogi SMR 2 dotyczą m.in.:

✓ **warunków przechowywania** nawozów naturalnych i postępowania z odciekami w tym m.in.:

- zapewnienia nieprzepuszczalnych powierzchni miejsc do przechowywania nawozów naturalnych stałych oraz pojemności przykrytych, w szczególności osłoną elastyczną lub pływającą, zbiorników na nawozy naturalne płynne, które powinny posiadać szczelne dno i ściany;
- zapewnienia pojemności zbiorników na nawozy naturalne płynne umożliwiające ich przechowywanie przez okres 6 miesięcy;
- zapewnienia powierzchni miejsc do przechowywania nawozów naturalnych stałych umożliwiających ich przechowywanie przez okres minimum 5 miesięcy;
- w przypadku przedmiotów prowadzących chów

lub hodowlę zwierząt gospodarskich w liczbie mniejszej lub równej 210 DJP – zapewnienia pojemności zbiorników na nawozy naturalne płynne umożliwiające ich przechowywanie przez okres 4 miesięcy (wymóg ten obowiązuje od 2025 roku);

- przechowywania kiszzonek, w szczególności w silosach, rękawach foliowych, na płytach lub na podkładzie z folii, sieczki, słomy lub innego materiału, który pochłania odcieki, oraz pod przykryciem foliowym;

- zakazu przechowywania bezpośredniego na gruncie: pomiotu ptasiego oraz kiszzonek;

- zasad czasowego przechowywania obornika bezpośrednio na gruntach rolnych przez okres nie dłuższy niż 6 miesięcy od dnia utworzenia przyzmy, przy czym przyzma musi być zlokalizowana poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, w miejscu niepiaszczystym i niepodmokłym, w odległości większej niż 25 m od linii brzegu wód powierzchniowych, morskiego pasa nadbrzeżnego i ujęć wód (jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów Prawo wodne). Czasowe przechowywanie obornika w tym samym miejscu na przyzmy nie może być wcześniejsze niż po upływie 3 lat od zakończenia uprzedniego przechowywania obornika;

- nie przechowuje się nawozów na terenie o dużym nachyleniu, w odległości 25 m od linii brzegu wód powierzchniowych, ujęć wód czy morskiego pasa nadbrzeżnego, jeśli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;

✓ **rolniczego wykorzystania nawozów w pobliżu wód powierzchniowych**, w tym:

- zakazu stosowania nawozów azotowych na gruntach rolnych w odległości wynoszącej 5,10,20 m w zależności od rodzaju cieku wodnego oraz rodzaju nawozu;

✓ **okresów, terminów i warunków nawożenia**, w tym m.in.: zakazu stosowania nawozów na glebach zamarzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub pokrytych śniegiem;

- terminy stosowania nawozów co do zasady wykazano w tabeli nr 2 Programu działań (w tabelach 4-5 doprecy-

zowano wykaz gmin i graniczny termin stosowania nawozów na ich terenie);

- wprowadzono także możliwość elastycznego stosowania nawozów przed dniem 1 marca (w okresie od 1. do ostatniego dnia lutego), jeżeli nastąpi „przejście” średniej temperatury powietrza przez próg:

- 3°C w przypadku roślin zasianych jesienią, upraw trwałych, upraw wieloletnich i trwałych użytków zielonych;

- 5°C w przypadku pozostałych upraw.

Datę „przejścia” średniej dobowej temperatury powietrza przez próg 3°C i 5°C określa się dla terenu powiatu Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy. Wykaz powiatów, na terenie których możliwe jest wcześniejsze rozpoczęcie wiosennego nawożenia, można znaleźć w serwisie Agrometeo IMGW-PIB. Przejście przez próg danej temperatury to termin, w którym przez 5 dni następujących po sobie, każdego dnia, średnia dobową temperaturę powietrza przekroczyła 3°C lub termin, w którym przez pięć dni następujących po sobie, każdego dnia średnia dobową temperaturę powietrza przekroczyła 5°C;

- nie stosuje się nawożenia na gruntach odłogowanych, jedynie przed planowanym zakończeniem odłogowania dopuszcza się zastosowanie nawozów jesienią;

✓ sposobu dawkowania nawozów:

- roczna stawka nawozów naturalnych wykorzystywanych rolniczo nie może przekroczyć 170 kg N w czystym składniku na hektar użytków rolnych;

- dopuszczalna dawka N w wieloskładnikowych nawozach mineralnych dla zakładanych upraw jesienią po późno zbieranych przedplonach, buraku cukrowym, kukurydzy lub późnych warzywach nie może przekroczyć 30 kg N/ha;

- na terenach o dużym nachyleniu dawki nawozów azotowych mineralnych należy rozdzielić tak, aby poszczególne dawki nie przekraczały 100 kg N/ha;

✓ sposobu czyszczenia rozsiewaczy nawozów i sprzętu do aplikacji nawozów;

✓ posiadania i przechowywania wymaganej dokumentacji:

- planu nawożenia azotem albo obliczeń maksymalnych dawek azotu; dokumenty powinny być przechowywane przez rolnika przez 3 lata od dnia zakoń-

czenia nawożenia na podstawie tego planu lub wyliczonych max dawek;

- ewidencji zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem azotem i przechowywania jej przez okres 3 lat;

- umowy, na podstawie której nawozy naturalne mogą być zbywane do bezpośredniego rolniczego wykorzystania, która musi być zawarta w formie pisemnej pod rygorem nieważności. W przypadku zbywania nawozów naturalnych lub produktów pofermentacyjnych, rolnik zbywający te nawozy jest zobowiązany do: obliczenia ilości nawozów naturalnych lub produktów pofermentacyjnych (wytwarzanych w gospodarstwie rolnym, przeznaczonych do zbycia), wyliczenia ilości N w nawozach lub produktach pofermentacyjnych, oraz zapisania tych informacji w umowie;

- dla zakładanych upraw jesienią po późno zbieranych przedplonach, buraku cukrowym, kukurydzy lub późnych warzywach, w dokumentach, o których mowa w rozdziale 1.3 ust. 8 Programu działań, muszą ewidencjonować: termin zbioru, data stosowania nawozu, zastosowane nawozy i ich dawka oraz termin siewu jesiennej uprawy;

- mapy lub szkic działki, na których zaznaczona jest lokalizacja przymy z obornikiem czasowo przechowywanym bezpośrednio na gruntach rolnych oraz data jej założenia. Czas przechowywania mapy/szkiełu działki musi obejmować okres 3 lat od dnia zakończenia przechowywania obornika.

■ SMR 3 – Ochrona dzikiego ptactwa

Dotyczy rolników, których gospodarstwa rolne lub ich część są położone na obszarze Natura 2000, gdzie zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Na terenie całego kraju przestrzega się m.in. zakazu niszczenia siedlisk i ostoi będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania ptaków.



■ SMR 4 – Ochrona siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

Dotyczy rolników, których gospodarstwa rolne lub ich część są położone na obszarze Natura 2000.

■ SMR 5 – Bezpieczeństwo żywności i pasz

Rolników obowiązują m.in. wymogi mające na celu zapewnienie, że wprowadzana na rynek żywność jest bezpieczna dla ludzi, a pasza jest bezpieczna dla zwierząt. SMR 5 dotyczy m.in.:

- ✓ zasad przechowywania żywności i pasz,

- ✓ prowadzenia odpowiedniej dokumentacji dotyczącej m.in.: rodzaju i pochodzenia pasz, produktów leczniczych podawanych zwierzętom oraz stosowania środków ochrony roślin i preparatów biobójczych,

- ✓ w przypadku m.in. hodowli i wytwarzania produktów podstawowych pochodzenia zwierzęcego – dotyczą zapobiegania występowaniu i rozprzestrzenianiu się chorób zakaźnych przenoszonych na ludzi wraz z żywnością pochodzenia zwierzęcego.

■ SMR 6 – Zdrowie zwierząt

Rolników obowiązuje zakaz m.in.:

- ✓ stosowania i podawania zwierzętom w gospodarstwach hodowlanych związków o działaniu hormonalnym, tyreostatycznym i β -anagonyistycznym;
- ✓ umieszczania na rynku, uboju i przetwarzania mięsa zwierząt, w których

organizmach znajdują się lub u których wykryto ww. substancje;

✓ posiadania i przechowywania w gospodarstwie produktów leczniczych weterynaryjnych zawierających ww. zabronione substancje.

Zgodnie z prawem farmaceutycznym – rolnik musi przechowywać dokumentację leczenia zwierząt przez 5 lat od daty dokonania w niej ostatniego wpisu.

■ SMR 7 – Zdrowotność roślin

Rolnicy są zobowiązani do przestrzegania wymogów w obszarze zdrowia publicznego i zdrowia roślin, dotyczących w szczególności stosowania środków ochrony roślin:

- ✓ wyłącznie dopuszczonego do obrotu,
- ✓ zgodnie z etykietą,
- ✓ sprzętem sprawnym technicznie,
- ✓ przez osobę przeszkoloną.

Rolnik ma także obowiązek prowadzenia ewidencji zabiegów stosowania środków ochrony roślin.

■ SMR 8 – Zrównoważone stosowanie pestycydów

Rolnik, który wykonuje zabieg z zastosowaniem środków ochrony roślin (śor) przeznaczonym do profesjonalnego stosowania:

- ✓ musi posiadać zaświadczenie odbycia szkolenia w zakresie stosowania śor w Polsce lub
- ✓ musi posiadać zaświadczenie odbycia szkolenia w zakresie doradztwa do-

tyczącego śor lub w zakresie integrowanej produkcji rolnej lub

✓ może mieć ukończone – nie wcześniej niż przed upływem 5 lat przed zastosowaniem śor – szkolenie wymagane dla użytkowników profesjonalnych w innym państwie członkowskim UE lub

✓ posiada uprawnienia uzyskane na podstawie art. 64 ust. 4, 5 7, i 8 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin.

Dodatkowo rolnicy zobowiązani są m.in. do:

- ✓ używania sprzętu sprawnego technicznie i skalibrowanego do prawidłowego stosowania śor;
- ✓ przechowywania i unieszkodliwiania śor w sposób zgodny z etykietą i bezpieczny;
- ✓ postępowania z opakowaniami zgodnie z etykietą (opakowania nie mogą być używane ponownie);
- ✓ sporządzania i użytkowania sporządzonej cieczy w sposób ograniczający ryzyko skażenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu;
- ✓ ograniczenia ryzyka skażenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz zachowania odległości nie mniejszej niż 30 m od studni, ujęć wody oraz zbiorników i cieków wodnych – podczas przeprowadzania czyszczenia sprzętu do stosowania śor.

Na terenie parku narodowego lub rezerwatu przyrody, którego obszar pokrywa się z obszarem Natura 2000:

nie wolno stosować chemicznych i biologicznych śor z wyłączeniem obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystania.

Na obszarze Natura 2000: przestrzega się wymagań obligatoryjnych wynikających z planów zadań ochronnych (PZO) albo planów ochrony (PO) w zakresie dotyczącym stosowania śor.

Na obszarach chronionych, które zostały wskazane w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, tj. obszarach:

- ✓ jednolitych części wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody (na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi), na których ustanowiono strefy ochronne ujęć wody lub obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych oraz
 - ✓ przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków (dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- przestrzega się wymagań dotyczących stosowania środków ochrony roślin.

■ SMR 9 – Dobrostan cieląt

Rolników obowiązują wymogi dotyczące ochrony cieląt do 6. miesiąca życia, które wynikają z dyrektywy dotyczącej ochrony cieląt. Wymogi te dotyczą m.in. warunków utrzymania cieląt i wyposażenia pomieszczeń, w których utrzymywane są zwierzęta.

■ SMR 10 – Dobrostan świń

Rolników obowiązują wymogi dotyczące ochrony świń. Minimalne warunki ochrony świń uregulowane zostały oddzielną dyrektywą, ustanawiającą minimalne normy ochrony świń. Wymogi te dotyczą m.in. warunków utrzymywania świń i wyposażenia pomieszczeń, w których utrzymywane są zwierzęta.

■ SMR 11 – Dobrostan zwierząt hodowlanych

Rolników obowiązują wymogi ochrony zwierząt hodowlanych dotyczące m.in. opieki nad zwierzętami zdrowymi oraz chorymi, a także warunków i wyposażenia pomieszczeń, w których utrzymywane są zwierzęta. Rolnik musi również przechowywać dokumentację weterynaryjną zwierząt gospodarskich oraz padłych zwierząt przez okres 3 lat.



Zielona apteczka

Rośliny dziko rosnące na łące, w lesie czy w ogrodzie mogą podreperować nasze zdrowie, poprawić urodę czy urozmaicić potrawy. Nie musimy ich daleko szukać, rosną obok nas. Są na wyciągnięcie ręki, zupełnie za darmo.

ZOFIA BURDZIAK, PZDR w Szczecinku

Warto skorzystać z dobrodziejstwa natury i coraz częściej sięgnąć po niedocenioną moc ziół. Przed przystąpieniem do ich zbioru należy się odpowiednio przygotować. Przede wszystkim musimy sprawdzić, które rośliny rosną na pobliskiej łące, kiedy przystąpić do ich zbioru, o jakiej porze dnia należy je zbierać, jakie mają właściwości lecznicze i czy nie mamy przeciwwskazań do ich stosowania. Znajomość tych podstawowych informacji pomoże nam stwierdzić, jaki gatunek ziół będzie nas wspomagał w poprawie stanu zdrowia czy urody.

Bardzo ważnym elementem przy zbiorze ziół jest położenie łąki. Powinna być oddalona od dróg, zakładów przemysłowych, większych aglomeracji, wysypisk śmieci, upraw opryskiwanych.

Tajniki zbioru

Przy zbiorze ziół powinniśmy zwrócić uwagę, jaka jest pora dnia, jak wygląda roślina, czy nie jest uszkodzona, wysuszona, zdeformowana, jaki ma kolor (zbyt blada, żółta świadczy o chorobie). W zależności od tego, jaki surowiec jest pozyskiwany, zbiór należy dostosować do pory roku.

✓ Pędy nadziemne, części roślin – pozyskuje się, gdy są w pełni rozwoju, mają zdrowe liście, a kwiaty są w początkowej fazie kwitnienia.

✓ Kwiatostany, kwiaty – na początku kwitnienia posiadają najwięcej składników odżywczych, zbieramy je w dni słoneczne.

✓ Pączki – zbieramy wczesną wiosną, gdy są nabrzmiałe i jeszcze nierozwinięte.

✓ Korzeń i kłącze – pozyskujemy po zakończeniu wegetacji, jesienią lub wczesną wiosną, przed rozwinięciem pączków.

✓ Kora – pozyskujemy ją na wiosnę, przed rozwojem liści.

Musimy pamiętać również, że ważna jest pora dnia zbioru – najlepiej robić to rano, gdy rośliny obeschną z rosy aż do godzin popołudniowych.

Przy zbiorze uważamy, żeby nie zniszczyć całkowicie rośliny (dot. roślin wieloletnich) w celu pozostawienia ich w danym miejscu do rozmnożenia.

Jak przechowujemy zioła?

Najlepszym rozwiązaniem jest, oczywiście, używanie świeżych ziół na bieżąco czy to w kuchni, czy w kosmetyce. Jednak latem mamy tak dużo roślin zielarskich, że warto poświęcić trochę czasu na zachowanie ich zapachu i właściwości prozdrowotnych na pozostałe miesiące. Przechowywanie ich pozwoli nam cieszyć się ich aromatami również zimą.

Jednym z najpowszechniej stosowanych sposobów przygotowania jest suszenie ziół, które najlepiej przeprowadzić od razu po zebraniu, żeby nie straciły właściwości leczniczych. To stosunkowo łatwy proces i można go wykonać na kilka sposobów.

Najprostsze jest suszenie roślin w cieniu, na powietrzu. Możemy je suszyć na sznurku, w pozycji wiszącej, wiążąc po 5-10 roślin, w zadaszonym pomieszczeniu, suchym i niezbyt jasnym. Zostawiamy miejsce między wiązkami, aby zapewnić dobrą cyrkulację powietrza.

Zioła możemy również suszyć na suszarkach, oddzielając liście, kwiaty, pączki, korzenie, jagody, korę i nasiona od łodygi, rozkładając warstwę i przykrywając rośliny warstwą bawełnianego materiału, aby nie dostał się kurz i zanieczyszczenia.



Takie zioła jak mniszek, rumianek czy babka rosną niemal na każdej łące. Mają wszechstronne działanie, powinny więc zagościć w naszej domowej apteczce.

Dobrze wysuszone zioła pod wpływem ucisku kruszą się i wydzielają bardzo przyjemną woń, nie mają także plam i zachowują naturalny kolor.

Suszone zioła przechowujemy w szklanych słoikach, pojemnikach metalowych, woreczkach lnianych, w chłodnych, suchych miejscach, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Mniszek lekarski

Mniszek lekarski (łac. *Taraxacum officinale*), zwany również mleczem, a dawniej dmuchawcem, mlecznikiem, podmuchem, zdmuchawnikiem uznawany jest za roślinę leczniczą, miododajną, jadalną. Kwitnie od kwietnia do sierpnia, w zależności od warunków klimatycznych. Masowe kwitnienie trwa przez ok. 2 tygodnie. Surowcem zielarskim są kwiat, ziele i korzeń.

- Z liści możemy sporządzać sałatkę wiosenną, przyprawiając octem, solą i pieprzem.

- Z płatków kwiatowych z dodatkiem cytryny i cukru uzyskuje się wino kwiatowe.

- Wywar z kwiatków mniszka, gotowany z dużą ilością cukru, zmienia się w syrop o barwie, konsystencji i smaku zbliżonym do miodu.

- Mniszek posiada właściwości wzmacniające i oczyszczające organizm, szczególnie przy schorzeniach wątroby. Preparaty z mniszka lekarskiego pomagają przy problemach wątrobowych i trawiennych, obrzękach, niewydolności nerek, zapaleniach pęcherza moczowego, niestrawności, braku łaknienia.

- Zewnętrznie możemy stosować sok mleczny do usuwania różnego rodzaju brodawek.

- Przeciwwskazania: u osób wrażliwych na substancje goryczkowe preparaty z mniszka mogą spowodować dolegliwości żołądkowe i zgagę. Nie mogą stosować ich osoby chore na niedrożność dróg żółciowych.

Rumianek pospolity

Rumianek pospolity (łac. *Matricaria recutita*) to kolejna roślina lecznicza bardzo rozpoznawana i lubiana. Surowcem zielarskim są wysuszone ko-

szyczki kwiatowe, pozyskiwane na początku kwitnienia. Zawierają bardzo silne olejki eteryczne, które wykazują właściwości przydatne w medycynie i kosmetyce.

- W olejkach eterycznych znajduje się wiele związków o właściwościach przeciwzapalnych, przeciwskurczowych układu pokarmowego, przeciwalergicznych. Stosowany zewnętrznie, przeciwdziała stanom zapalnym skóry, natomiast wewnętrznie – pomaga przy niezycie jelit i żołądka.

- Rumianek możemy stosować już od momentu pojawienia się w rodzinie niemowlaka. Napar wykorzystuje się na ropiejące oczy, złagodzenie kolki niemowlęcej, pomaga zasnąć i uspokoić dziecko. Stosowany do kąpeli pomaga na podrażnioną skórę.

- Może być stosowany jako środek pielęgnujący włosy. Posiada właściwości antybakteryjne i zapalne, więc jest polecany przy skórze trądzikowej.

- Napar lub herbatki rumiankowe ułatwiają trawienie po obfitych posiłkach, działają przeciwzapalnie na błony ślu-

zowe, przepływ żółci, przewod pokarmowy i wątrobę.

Babka

Babka zwyczajna (łac. *Plantago major*) i babka lancetowata (łac. *Plantago lanceolata*), zwana pod nazwą jęczyki polne, to niezniszczalny, bardzo pospolity chwast, jak również bardzo cenna roślina lecznicza. Zbieramy ją, gdy kwitnie – w okresie maj-sierpień. Surowcem zielarskim są liście.

- Świeżo zerwane liście można przyłożyć na stłuczenia, oparzenia, trudno gojące się rany.

- Wysuszone liście, ścięte przy ogonkach, wykorzystuje się na napary. Babka ma właściwości wykrztuśne, rozkurczające mięśnie gładkie górnych dróg oddechowych.

- Ma właściwości bakteriostatyczne, pobudza wytwarzanie przeciwciał antywirusowych, chroniąc organizm przed inwazją wirusów. ■

Źródło: B. Kuźnicka, M. Dziak: „Zioła i ich zastosowanie”, M. Gorzkowska „Zioła. Jak zbierać, przetwarzać, stosować”.



Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach

zaprasza na konkurs

Ekologiczne praktyki ROD

nagrody
rzeczowe
w postaci
sprzętu
ogrodniczego

Zgłoszenia są przyjmowane do dnia 30 kwietnia 2025 r. na adres mailowy: a.kleszcz@zodr.pl
Regulamin konkursu dostępny pod adresem: <https://zodr.pl/zinet/wystawa-konkursy/>

Cudze chwalicie, swoje poznajcie

Platforma internetowa „Polski e-bazarek” to przedsięwzięcie, które umożliwia producentom rolnym bezpłatne zamieszczanie ofert m.in. produktów wytworzonych w gospodarstwach rolnych.

Działanie e-bazarku ma na celu ułatwienie sprzedaży i zakupu produktów od lokalnych producentów, promuje krótkie łańcuchy dostaw oraz wspiera producentów rolnych przy zbywaniu zarówno produktów nieprzetworzonych, jak i przetworzonych. Warunkiem dodania ogłoszenia jest posiadanie statusu producenta rolnego, producenta i przetwórcy regionalnej i ekologicznej żywności, Koła Gospodyń Wiejskich,



twórcy rękodzieła ludowego, hodowcy, usługodawcy usług agroturystycznych, rolniczych, sprzedawcy maszyn i urządzeń rolniczych.

Na platformie „Polski e-bazarek” można znaleźć oferty sprzedaży owoców, warzyw, wędlin, przetworów owocowo-warzywnych, a także produkty nabiałowe i zbożowe. Uzupełnieniem są oferty usługi agroturystyczne, rolnicze, sprzedaży zwierząt hodowlanych, a także materiałów siewnych i sadzeniakowych.

Platforma jest działaniem pod patronatem Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a organizacją przedsięwzięcia zajmują się wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Radomiu.

Hasło portalu „Cudze chwalicie, swoje poznajcie” ma podnosić świadomość ludzi i zwracać uwagę na wysoką jakość produktów od polskiego producenta, zachęcając do zakupów i wspierania lokalnego rolnictwa oraz przedsiębiorczości.

Źródło: www.polskiebazarek.pl

MIÓD GRYCZANY

Miód gryczany pozyskiwany jest przez pszczoły z kwiatów gryki. Jest to ziarnisty miód o brązowej barwie, pięknym, słodkim smaku oraz silnym ziołowym aromacie. Miód gryczany charakteryzuje się intensywnym smakiem i zapachem gryki, przez co ma swoich zagorzałych zwolenników.



ANDRZEJ PERDJON
Czarne Wielkie 2a
e-mail: andrzejperdjon@wp.pl
tel. 516 739 460
woj. zachodniopomorskie /pow. drawski /gm. Czaplinek

KIT PSZCZELI/PROPOLIS

Aromatyczny produkt pszczeli świetny w codziennym użytku. Propolis to pachnąca substancja składająca się z żywicy, wosków, olejków eterycznych (to im zawdzięcza swój piękny zapach!) pyłku kwiatowego i wydzielin pszczelich. Samo dobro zamknięte w słoiczku. Warto sięgnąć po ten w pełni naturalny produkt, który z całą pewnością pomoże nam wzmocnić nasz organizm, zredukować stres, ułatwić zasypianie i pozytywnie wpłynie na regulację ciśnienia krwi.



KALENDARZ BIODYNAMICZNY

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
Marzec 2025					00-11 11-24 WO/OG Od 1.00 do 13.00 Od 16.00 1	2 OG Do 4.00 6.19-17.18 2
00-12 12-24 OG/ZI 3	4 ZI 4	00-13 13-24 ZI/PO 5	6 PO I Kwadra 6	00-17 17-24 PO/WO 7	8 WO 8	9 WO 6.03-17.30 9
00-00 00-24 WO/OG 10	11 OG 11	00-09 09-24 OG/ZI 12	13 ZI 13	00-20 20-24 ZI/PO PEŁNIA Od 9.00 do 21.00 14	15 PO 15	16 PO 5.47-17.43 16
00-09 09-24 PO/WO Od 12.00 17	18 WO 18	00-21 21-24 WO/OG 19	20 OG 20	21 OG 21	00-09 09-24 OG/ZI III Kwadra 22	23 ZI 5.31-17.05 23
00-16 16-24 ZI/PO 24	25 PO 25	00-21 21-24 PO/WO 26	27 WO 27	00-22 22-24 WO/OG Od 11.00 do 23.00 28	29 OG NÓW 29	00-22 22-24 OG/ZI 6.14-19.07 Od 1.00 do 13.00 30
31 ZI 31						

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
	1 ZI/PO 1	2 PO 2	3 PO 3	00-02 02-24 PO/WO 4	5 WO I Kwadra 5	00-07 07-24 WO/OG 5.58-19.19 6
7 OG 7	00-16 16-24 OG/ZI 8	9 ZI 9	10 ZI Od 16.00 10	00-03 03-24 ZI/PO Do 4.00 11	12 PO 5.43-19.31 12	00-16 16-24 PO/WO Od 19.00 PEŁNIA 13
14 WO Do 7.00 14	15 WO 15	00-05 05-24 WO/OG PEŁNIA 16	17 OG 17	00-16 16-24 OG/ZI Od 9.00 do 21.00 18	19 ZI 19	20 ZI 5.27-19.43 20
00-01 01-24 ZI/PO III Kwadra 21	22 PO 22	00-07 07-24 PO/WO 23	24 WO Od 22.00 24	00-09 09-24 WO/OG Do 10.00 25	26 OG 26	00-09 09-24 OG/ZI NÓW Od 12.00 5.13-19.55 27
28 ZI 28	00-09 09-24 ZI/PO 29	30 PO 30		Kwiecień 2025		

FAZY KSIĘŻYCA: ● NÓW ◐ I KWADRA ○ PEŁNIA
 ◑ III KWADRA

Godziny sprzyjające rozwojowi roślin, której plonem ma być:

owoc korzeń
 kwiat liść

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

Rośliny korzeniowe: burak, chrzan, cykoria, mar-

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

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

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

00-07 - przykładowy przydział czasu sprzyjający uprawie określonych roślin

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

CZAS SADZENIA - okres wspomagający wzrost roślin

- Początek sadzenia

- Koniec sadzenia

Godziny: „od - do” prac ogrodniczych nie wykonujemy

DOROTA TOLKO, PZDR w Szczecinie
 Źródło: Kalendarz biodynamiczny 2025, działkowiec

Nowe ekoschematy

4 lutego, dostosowując przepisy krajowe do unijnych, Rada Ministrów przyjęła zmiany w Planie Strategicznym dla WPR na lata 2023-2027.

Do najistotniejszych zmian, zaproponowanych po analizie dotychczasowych doświadczeń, należą:

1. wdrożenie nowego ekoschematu dotyczącego płatności do materiału siewnego kategorii elitarny lub kwalifikowany, co umożliwi rolnikowi otrzymanie dodatkowego wsparcia z tytułu stosowania na gruntach ornych do siewu lub sadzenia materiału kategorii elitarny lub kwalifikowany: zbóż, roślin strączkowych oraz ziemniaków;

2. wdrożenie nowego ekoschematu dotyczącego płatności do nawozowych produktów mikrobiologicznych w ramach „Biologicznej uprawy”

(dotychczasowa nazwa „Biologiczna ochrona upraw”);

3. dostosowanie przepisów dotyczących przyznawania płatności do integrowanej produkcji roślin (ekoschematy) w związku ze zróżnicowaniem stawek płatności dla poszczególnych grup upraw.

Dostosowanie przepisów krajowych do przepisów UE dotyczy wdrożenia mechanizmu warunkowości społecznej. Od 2025 r. nowym elementem w płatnościach bezpośrednich we wszystkich państwach w UE jest mechanizm warunkowości społecznej. Polega on na uzależnieniu wysokości wsparcia od przestrzegania wybranych krajowych przepisów związanych z prawem pracy oraz zasadami BHP.

System kontroli w ramach warunkowości społecznej będzie bazował na istniejącym w Polsce systemie kontroli prawa pracy i zasad BHP, który jest

sprawowany przez Państwową Inspekcję Pracy (PIP). Kontrole PIP będą dotyczyły tych rolników, którzy już dotychczas podlegali takim kontrolom PIP.

Ustawowym terminem wejścia w życie projektowanych przepisów jest 15 marca 2025 r. ■

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.



90 proc. mniej za badania ziemniaka

Zgodnie z rozporządzeniem z 11 lutego opłaty za pobieranie próbek i badania urzędowe bulw ziemniaka na obecność bakteriozy pierścieniowej i śluzaka będą niższe.

11 lutego zostało ogłoszone rozporządzenie MRiRW zmniejszające o 90 proc. opłaty za pobieranie próbek do badań oraz za badania urzędowe bulw ziemniaka przeznaczonych do sadzenia pochodzących z tzw. samozaopatrzenia (tj. bulw ziemniaka innych niż sadze-

niaki zaopatrzone w paszport roślin), pobieranych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Badania będą wykonywane na obecność bakteriozy pierścieniowej i śluzaka ziemniaka.

Rozwiązanie ma wspomóc rolników w ograniczaniu wystąpienia chorób podlegających obowiązkowi zwalczania, powodowanych przez bakterie kwarantannowe: *Clavibacter sepedonicus* i *Ralstonia solanacearum*. Głównym źródłem tych bakterii w uprawach ziemniaków towarowych zarówno konsumpcyjnych, jak i przemysłowych, mogą być porażone – nieprzebadane bulwy, wykorzystywane do nasadzeń.



Szczegółowych informacji udziela Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa. ■

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.

Rekompensaty za brak zapłaty

Przypominamy, że do 31 marca producent rolny lub grupa może złożyć do OT KOWR wnioski o przyznanie rekompensaty z tytułu nieotrzymania zapłaty za sprzedane produkty rolne od podmiotu prowadzącego skup, przechowywanie, obróbkę lub przetwórstwo produktów rolnych, który stał się niewypłacalny w 2023 lub 2024 r. (w rozumieniu ustawy o Funduszu Ochrony Rolnictwa).

W 2025 r. producent rolny lub grupa może wystąpić z wnioskiem o przyznanie rekompensaty z tytułu nieotrzymania zapłaty za sprzedane produkty rolne, jeżeli:

- jest producentem rolnym w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw

rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (Dz. U. z 2023 r. poz. 885);

- jest grupą w rozumieniu art. 10 ust. 1 ustawy o FOR;

- nie otrzymał/otrzymała zapłaty za sprzedane produkty rolne, które sam wyprodukował lub za te, które zostały wyprodukowane przez członków tej grupy;

- wierzytelność nie uległa przedawnieniu;

- wierzytelność powstała przed datą niewypłacalności podmiotu skupującego.

Dłużnik producenta rolnego, który może wnioskować o rekompensatę natomiast:

- jest podmiotem prowadzącym skup, przechowywanie, obróbkę lub przetwórstwo produktów rolnych;

- jest płatnikiem podatku od towarów i usług;

- stał się w 2023 r. lub 2024 r. niewypłacalny w rozumieniu ustawy o FOR.

Czym jest „grupa”?

Przez „grupę” rozumie się utworzone zgodnie z odpowiednimi przepisami:

- grupę producentów rolnych lub związek grup producentów rolnych;
- organizację producentów rolnych lub zrzeszenie organizacji producentów rolnych;
- organizację producentów owoców i warzyw lub zrzeszenie organizacji producentów owoców i warzyw;
- spółdzielnię rolników lub związek spółdzielni rolników;
- rolniczą spółdzielnię produkcyjną;
- rolnicze zrzeszenie branżowe.

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.



Fundusze Europejskie dla Rybactwa - nabór

Od 3 do 17 marca mikro-, małe lub średnie przedsiębiorstwa mogą składać wnioski o dofinansowanie inwestycji mających na celu zmniejszenie oddziaływania przetwórstwa na środowisko.

Nabór będzie odbywał się w ramach działania 2.6 Programu Fundusze Europejskie dla Rybactwa na lata 2021-2027

(FER). Wniosek o dofinansowanie, do ARiMR, może złożyć podmiot będący mikro-, małym lub średnim przedsiębiorstwem, prowadzący działalność w zakresie przetwarzania produktów rybnych lub chowu lub hodowli ryb. Może on otrzymać dofinansowanie na:

- zakup oprogramowania komputerowego lub jego aktualizację, lub rozbudowę, zakup lub rozbudowę systemów teleinformatycznych, lub zakup patentów, licencji, praw autorskich lub znaków towarowych;



- zakup i instalację nowych stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie zakładu wnioskodawcy lub zakup środków transportu o napędzie alternatywnym przeznaczonych i wykorzystywanych do transportu produktów rybnych.

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.



Jak zostać rolnikiem?

Zostanie rolnikiem to proces wymagający spełnienia określonych wymagań prawnych, edukacyjnych lub zawodowych. Jednakże te wysiłki wielokrotnie zwracają się dzięki licznym korzyściom płynącym z posiadania statusu rolnika.

PAULINA DOLATOWSKA, ZODR w Barzkowicach

Rolnik, czyli kto?

Rolnik, farmer jest to pełnoletnia osoba fizyczna, która zamieszkuje i prowadzi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osobiście i na własny rachunek, działalność rolniczą. Często specjalista w zakresie rolnictwa.

Zgodnie z przepisami rolnikiem indywidualnym może zostać osoba fizyczna, która:

- jest właścicielem, użytkownikiem wieczystym, samoistnym posiadaczem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych, których łączna powierzchnia użytków rolnych nie przekracza 300 ha;
- posiada kwalifikacje rolnicze;
- co najmniej od 5 lat zamieszkuje w gminie, na obszarze której jest położona jedna z nieruchomości rolnych wchodzących w skład gospodarstwa rolnego (o pow. co najmniej 1 ha) – przy czym do okresu tego zalicza się okres zamieszkiwania w innej gminie bezpośrednio poprzedzający zmianę miejsca zamieszkania, jeżeli w gminie tej jest albo była położona jedna z nieruchomości rolnych wchodzących w skład gospodarstwa rolnego;
- prowadzi przez 5 lat osobiście to gospodarstwo.

Wykształcenie rolnicze

Aby zdobyć wykształcenie rolnicze należy ukończyć jedną ze szkół: zasadniczą szkołę zawodową, zasadniczą bran-

żową, średnią, średnią branżową lub wyższą o profilu rolniczym. Wykształcenie rolnicze można także uzyskać poprzez studia podyplomowe powiązane z rolnictwem. Można też zaliczyć kursy kwalifikacyjne online, trzeba jednak zwrócić uwagę na to, czy po ukończeniu ich będziemy mieli możliwość przystąpienia do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje OKE.

Wykaz kierunków studiów, zawodów oraz tytułów kwalifikacyjnych, których ukończenie lub posiadanie uznaje się za posiadanie kwalifikacji rolniczych, określony został w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 17 stycznia 2012 r. w sprawie kwalifikacji rolniczych posiadanych przez osoby wykonujące działalność rolniczą (Dz. U. z 2012 r., poz. 109). Rozporządzenie to określa:

- kierunki studiów wyższych, których ukończenie uznaje się za posiadanie wykształcenia wyższego rolniczego;
- zawody, których posiadanie uznaje

się za wykształcenie średnie rolnicze, średnie branżowe rolnicze, zasadnicze zawodowe rolnicze lub zasadnicze branżowe rolnicze;

- zagadnienia objęte zakresem studiów podyplomowych, ze względu na które uznaje się te studia za studia podyplomowe, których zakres jest związany z rolnictwem;

- tytuły kwalifikacyjne, tytuły zawodowe oraz tytuły zawodowe mistrza w zawodzie przydatnym do prowadzenia działalności rolniczej;

- rodzaje dowodów potwierdzających posiadanie kwalifikacji rolniczych, o których mowa w art. 6 ust. 2 pkt 2 ustawy o kształtowaniu ustroju rolnego.

Jeśli osoba zainteresowana zdobyciem kwalifikacji ma ukończone studia wyższe nierolnicze, można pójść na studia podyplomowe z zakresu rolnictwa. Są one ostatnio bardzo popularne, więc jest w czym wybierać. Jeśli ma się wykształcenie średnie nierolnicze, ma się do wyboru studia o odpowiednim profilu lub przepracowanie 3 lat w rolnictwie. Gdy ma się tylko wykształcenie gimnazjalne lub zawodowe – należy ukończyć technikum rolnicze lub studia, albo odbyć 5 lat stażu pracy w rolnictwie.

Grunty rolne

Jeśli posiada się status rolnika indywidualnego, nie należy spodziewać się większych ograniczeń przy nabywaniu nieruchomości rolnych. Limitem jest jedynie 300 ha posiadanej ziemi. Gdy powierzchnia działki rolnej nie przekracza 1 ha, teoretycznie kupić ją może każdy. Trzeba tylko pamiętać, że prawo pierwokupu tej ziemi ma Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. Jeśli sprzedający jest bliskim krewnym, maksymalna powierzchnia nabywanej nieruchomości rolnej może wynieść aż 300 ha.

Gdy działka jest większa niż 1 ha, ale sprzedający nie jest spokrewniony, transakcja wymaga zgody Dyrektora KOWR, która jest udzielona w drodze decyzji administracyjnej. Nieruchomości rolne o powierzchni od 0,3 ha do 0,9999 ha może, co do zasady, nabyć każdy zainteresowany. W takich przypadkach zgoda Dyrektora Generalnego KOWR na nabycie nieruchomości rolnej nie jest wymagana.

Konieczne formalności

Mając za sobą kwestie związane z uzyskaniem statusu rolnika indywidualnego, trzeba spełnić kilka dodatkowych formalności. Działalność rolnicza to bowiem produkcja, hodowla lub uprawa produktów rolnych albo utrzymywanie użytków rolnych w stanie nadającym się do wypasu bądź uprawy.

- ☛ Działalność rolniczą należy zgłosić w urzędzie gminy oraz zarejestrować się u organów sprawujących urzędowy nadzór nad produkcją żywności, czyli w Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz w Inspekcji Weterynaryjnej. Jeśli zaś chce się korzystać z dopłat, to nie obejdzie się bez wizyty w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

- ☛ Producent rolny będący posiadaczem zwierząt lub osoba ubiegająca się o pomoc ze środków finansowanych przez Unię Europejską, za pośrednictwem programów obsługiwanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa lub Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, zobowiązani są do uzyskania numeru identyfikacyjnego oraz wpisu do krajowego systemu ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności. Kwestia uzyskania numeru identyfikacyjnego ma bardzo istotne znaczenie, gdyż na tej podstawie można starać się o dofinansowanie prowadzenia gospodarstwa ze środków unijnych. Jest to zatem warunek wyjściowy, aby w ogóle starać się o otrzymanie takich płatności.

- ☛ Numer identyfikacyjny gospodarstwa uzyskuje się składając odpowiedni wniosek do ARiMR, właściwej ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę wnioskodawcy. Wpisu do ewidencji producentów dokonuje się w drodze decyzji administracyjnej. W wyniku pozytywnego rozpatrzenia wniosku zostaje nadany producentowi numer identyfikacyjny. Numer nie może być zmieniony w czasie prowadzenia działalności przez podmiot, który go uzyskał i nie przechodzi na następcę prawnego (nie może być np. dziedziczony).

Obowiązkowy KRUS

Rozpoczęcie działalności rolniczej jest związane z obowiązkowym ubezpieczeniem w KRUS. Jest nim objęty każdy rolnik zamieszkujący i prowadzący na

terytorium Polski, osobiście i na własny rachunek, działalność rolniczą w pozostającym w jego posiadaniu gospodarstwie rolnym o powierzchni powyżej 1 ha przeliczeniowego użytków rolnych lub dział specjalny produkcji rolnej. Objęci tym ubezpieczeniem mogą być także współmałżonkowie oraz domownicy rolnika, jeśli stale pracują w gospodarstwie, nie podlegają innemu ubezpieczeniu społecznemu i nie mają ustalonego prawa do emerytury, renty lub innych świadczeń z ubezpieczeń społecznych.

Obowiązkowe ubezpieczenia

Do obowiązkowych ubezpieczeń rolnych należy:

- OC rolników z tytułu posiadania gospodarstwa rolnego,
- ubezpieczenie budynków wchodzących w skład gospodarstwa rolnego od ognia i innych zdarzeń losowych,
- ubezpieczenie upraw rolnych – w sytuacji uzyskania płatności bezpośrednich,
- OC pojazdów mechanicznych.

OC rolnika jest obowiązkowe, a za każdy dzień nieposiadania polisy naliczane są kary z Ubezpieczeniowego Funduszu Gwarancyjnego. Z jednej strony zyskuje się ochronę przed skutkami wyrządzonej szkody, z drugiej nie naraża się na straty finansowe. OC rolnika chroni przed finansowymi konsekwencjami szkód osobowych wyrządzonych osobom trzecim. Przykłady takich szkód to: uszkodzenia ciała – wypadki, w których osoby postronne doznają obrażeń ciała w wyniku działalności rolniczej, np. potknięcie się o sprzęt rolniczy pozostawiony na terenie gospodarstwa.

Dobrowolne ubezpieczenia

Oprócz ubezpieczeń obowiązkowych, na rynku jest dostępna szeroka paleta ubezpieczeń dobrowolnych. Z racji swojej dobrowolności składki nie są dofinansowywane z budżetu państwa ani ze środków unijnych, a całość kosztów ponosi rolnik. Dobrowolne ubezpieczenia w sektorze rolniczym mają szerszy zakres ochrony i są zabezpieczeniem w gospodarstwach, które prowadzą niestandardowe, wyspecjalizowane uprawy, a nie są objęte ubezpieczeniem obowiązkowym lub są ubezpieczone w ograniczonym zakresie.

Podatki

Rolnicy prowadzący działalność rolniczą, podobnie jak inne grupy społeczne, podlegają opodatkowaniu, jednak przepisy prawne w tym zakresie znacznie różnią się od przepisów obowiązujących dla innych podmiotów funkcjonujących na rynku. Wynika to m.in. z faktu, że głównym czynnikiem produkcji jest ziemia, a działalność rolnicza cechuje się zazwyczaj niższą opłacalnością w stosunku do innych działalności gospodarczych, gdzie efekty produkcyjne w dużej mierze determinują warunki klimatyczne.

W Polsce działalność rolnicza jest opodatkowana kilkoma rodzajami podatków. Są to przede wszystkim: podatek rolny, podatek od nieruchomości, podatek od towarów i usług (VAT), podatek dochodowy z działów specjalnych produkcji rolnej, podatek akcyzowy oraz ryczałt od przychodów ewidencjonowanych w ramach rolniczego handlu detalicznego.

Zobowiązani do zapłaty podatku rolnego:

- właściciel gruntu,
- posiadacz samoistny gruntu,
- użytkownik wieczysty gruntu,
- w niektórych przypadkach posiadacz zależny gruntów, tj. m.in. dzierżawca (gdy grunty stanowią własność Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego oraz gdy grunty gospodarstwa rolnego zostały wydzierżawione na podstawie umowy zawartej stosownie do przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników lub przepisów dotyczących uzyskiwania rent strukturalnych).

Gmina wydaje jedną decyzję w sprawie wysokości podatku za wspólne grunty rolne. Decyzja dotyczy wszystkich – dostaje ją każdy współwłaściciel (współposiadacz). Nie ma znaczenia kto zapłaci podatek – jego opłacenie to solidarny obowiązek podatkowy. Dlatego należy się umówić, że jedna osoba zapłaci całość, a reszta potem rozliczy się między sobą. Można też od razu podzielić podatek i zapłacić osobno. Ważne, by zapłacić cały ustalony podatek. Jeśli nie zapłaci się całego podatku, gmina może domagać się zapłaty od każdego z współwłaścicieli.



Udogodnienia

Uzyskanie statusu rolnika indywidualnego niesie za sobą wiele udogodnień. Wśród nich są m.in.:

- uzyskiwanie dotacji i dopłat z Unii Europejskiej,
- niższe składki na ubezpieczenie społeczne,
- brak składek na ubezpieczenie zdrowotne dla rolników posiadających mniej niż 6 hektarów ziemi,
- większa swoboda przy zakupie ziemi i brak konieczności zgody KOWR na transakcje. ■

Fot. unsplash.com

DZIAŁALNOŚĆ ROLNICZA

- Działalność polegająca na wytwarzaniu produktów roślinnych lub zwierzęcych w stanie nieprzetworzonym (naturalnym) z własnych upraw albo hodowli lub chowu.
- Produkcja materiału siewnego, szkółkarskiego, hodowlanego oraz reprodukcyjnego.
- Produkcja warzywnicza gruntowa, szklarniowa i pod folią.
- Produkcja roślin ozdobnych, grzybów uprawnych i sadownicza.
- Hodowla i produkcja materiału zarodowego zwierząt, ptactwa i owadów użytkowych.
- Produkcja zwierzęca typu przemysłowo-fermowego.
- Hodowla ryb.

Osoby, które prowadzą wyżej wymienioną działalność są zobowiązane do zapłaty podatku rolnego, którego wysokość zależy od powierzchni oraz klasyfikacji gruntu.

INFORMACJA HANDLOWO-RYNKOWA



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

Wybrane ceny w dniu 4.02.2025 r.

Nawozy i środki ochrony roślin - ceny brutto										
	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Amofoska 4-16-18	dt	-	-	255,00	230,50	236,50	-	240,67	230,50	255,00
Fosforan amonu/Polidap 18-46	dt	303,50	-	341,00	-	308,90	338,00	322,85	303,50	341,00
Korn-Kali 40	dt	151,00	-	163,00	-	148,10	168,00	157,52	148,10	168,00
Lubofoska, Tarnogran lub NPK jesienne (4-6 % N)	dt	195,00	-	139,00	-	135,00	-	156,33	135,00	195,00
Mocznik bez dodatków 46	dt	217,50	230,00	-	204,60	267,50	225,00	228,92	204,60	267,50
Mocznik otoczkowany 46	dt	-	-	-	-	205,00	216,00	210,50	205,00	216,00
Mocznik z inhibitorem ureazy	dt	211,00	200,00	-	193,00	218,47	229,50	210,39	193,00	229,50
Polifoska 4-12-32	dt	-	-	260,00	-	-	-	260,00	260,00	260,00
Polifoska 6-20-30	dt	289,00	310,00	282,30	283,75	312,35	296,67	295,68	282,30	312,35
Polifoska 8-24-24	dt	260,00	-	283,00	278,00	-	312,00	283,25	260,00	312,00
Saletra amonowa 32	dt	-	178,00	176,00	152,00	167,65	181,00	170,93	152,00	181,00
Saletra amonowa 34	dt	172,50	170,00	175,77	169,50	172,38	179,67	173,30	169,50	179,67
Saletra CAN 27	dt	-	-	-	-	155,00	-	155,00	155,00	155,00
Saletrzak/Salmag 28	dt	140,00	158,00	-	-	155,00	157,00	152,50	140,00	158,00
Saletrzak/Yara Bela 27	dt	151,00	155,00	164,90	137,50	157,00	160,67	154,34	137,50	164,90
Superfosfat poj. granulowany 19	dt	-	-	240,00	-	280,00	-	260,00	240,00	280,00
Agil-S 100 EC	l	-	130,00	-	130,41	116,83	-	125,75	116,83	130,41
Boogie Xpro 400 EC	l	-	-	-	-	170,40	-	170,40	170,40	170,40
Butisan 400 SC	l	-	-	-	-	105,00	97,20	101,10	97,20	105,00
Cabrio Duo 112 EC	l	-	88,00	-	-	100,00	-	94,00	88,00	100,00
Caryx 240 SL	l	-	124,00	-	-	159,00	140,00	141,00	124,00	159,00
Coragen 200 SC	l	-	1 700,00	-	1 800,00	1 660,00	-	1 720,00	1 660,00	1 800,00
Cyperkill Max 500 EC	l	-	-	-	272,00	235,00	234,00	247,00	234,00	272,00
Decis Mega 50 EW	l	-	187,00	185,50	191,16	200,00	190,00	190,73	185,50	200,00
Delan 700 WG	kg	-	269,00	-	237,22	-	-	253,11	237,22	269,00
Delmetros 100 SC	l	-	165,00	-	205,07	191,00	170,00	182,77	165,00	205,07
Dewrinol 450 SC	l	-	78,00	-	-	-	-	78,00	78,00	78,00
Huzar Active Plus	kg	-	142,00	-	-	-	-	142,00	142,00	142,00
Huzar Active Plus	l	-	-	-	-	152,22	140,00	146,11	140,00	152,22
Infinito 687,5 SC	l	-	115,00	-	-	129,55	135,00	126,52	115,00	135,00
Karate Zeon 050 CS	l	-	139,00	-	172,52	161,17	161,00	158,42	139,00	172,52
Moddus 250 EC	l	-	170,00	-	-	-	-	170,00	170,00	170,00

- Rejon I

Białogard, Koszalin, Sławno
- Rejon II

Drawsko, Szczecinek, Wałcz
- Rejon III

Kołobrzeg, Świdwin, Łobez
- Rejon IV

Goleniów, Gryfice, Kamień
- Rejon V

Gryfino, Szczecin, Stargard
- Rejon VI

Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce

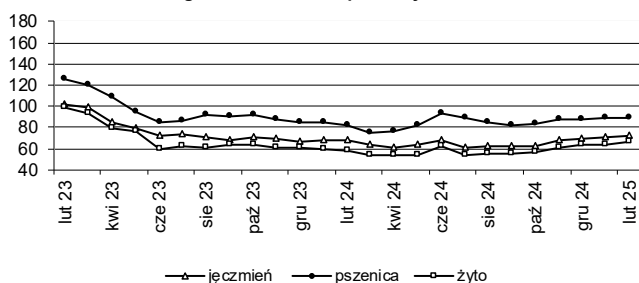
Produkty rolne - ceny skupu netto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Gryka	dt	95,00	80,00	100,00	-	-	-	91,67	80,00	100,00
Jęczmień konsumpcyjny	dt	73,25	75,25	73,50	-	-	70,50	73,13	70,50	75,25
Kukurydza	dt	-	80,83	81,50	-	84,50	-	82,28	80,83	84,50
Łubin słodki	dt	-	107,50	-	-	111,00	115,00	111,17	107,50	115,00
Owies konsumpcyjny	dt	76,00	71,00	69,00	-	-	69,00	71,25	69,00	76,00
Owies paszowy	dt	75,00	71,00	-	-	75,25	-	73,75	71,00	75,25
Peluszka	dt	95,00	98,00	105,00	-	112,00	110,00	104,00	95,00	112,00
Pszenica konsumpcyjna	dt	88,67	90,58	90,50	88,00	88,67	88,42	89,14	88,00	90,58
Pszenica paszowa	dt	78,83	85,83	83,00	84,25	89,00	81,08	83,67	78,83	89,00
Pszczytło	dt	72,67	76,50	76,00	73,25	75,83	73,00	74,54	72,67	76,50
Jałówki opasane (kl. E)	kg	9,75	-	11,00	14,44	-	10,00	11,30	9,75	14,44
Maciory i braki	0	-	-	-	-	3,69	-	3,69	3,69	3,69
Maciory i braki	kg	3,10	-	3,50	-	4,60	3,00	3,55	3,00	4,60
Mleko	l	2,15	-	1,63	2,40	2,16	1,94	2,06	1,63	2,40
Młode bydło opasowe (kl. A)	kg	9,50	-	13,00	14,44	-	11,00	11,98	9,50	14,44

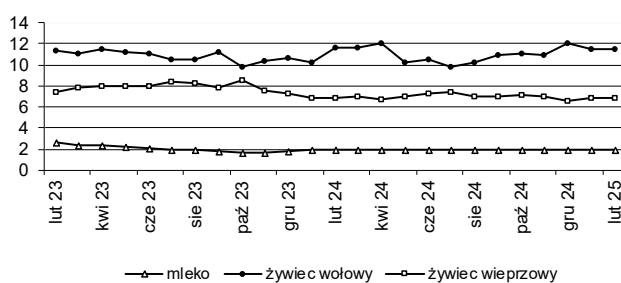
Pasze - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
dla bydła										
Koncentrat CJ	dt	-	-	290,00	-	-	-	290,00	290,00	290,00
Koncentrat KBO	dt	-	-	264,00	-	-	310,00	287,00	264,00	310,00
Mieszanka B	dt	-	-	196,00	-	-	250,00	223,00	196,00	250,00
Mieszanka BO	dt	-	-	-	-	-	350,00	350,00	350,00	350,00
dla trzody										
Koncentrat L	dt	-	248,00	396,00	250,00	-	260,00	288,50	248,00	396,00
Koncentrat LP	dt	-	262,00	357,00	-	-	270,00	296,33	262,00	357,00
Koncentrat prosiak	dt	-	310,00	342,00	-	-	338,00	330,00	310,00	342,00
Koncentrat PW	dt	-	260,00	352,00	255,00	-	329,50	299,13	255,00	352,00
Koncentrat T	dt	-	250,00	338,00	245,00	-	290,00	280,75	245,00	338,00
Mieszanka LK	dt	-	165,00	198,00	154,00	-	160,00	169,25	154,00	198,00
Mieszanka PP finisz	dt	-	157,00	170,00	-	-	155,00	160,67	155,00	170,00
Mieszanka PP grower	dt	-	192,50	245,00	155,00	-	178,00	192,63	155,00	245,00
Mieszanka PP starter	dt	-	230,00	296,00	-	-	277,50	267,83	230,00	296,00
Mieszanka PW	dt	-	201,00	232,00	197,00	-	227,80	214,45	197,00	232,00
Prowit T	dt	-	245,00	-	-	-	245,00	245,00	245,00	245,00
inne										
Otręby pszenne	dt	-	-	163,00	-	-	160,00	161,50	160,00	163,00
Śruta kukurydziana	dt	-	116,00	-	-	172,00	150,00	146,00	116,00	172,00
Śruta sojowa	dt	-	-	325,00	-	-	315,00	320,00	315,00	325,00

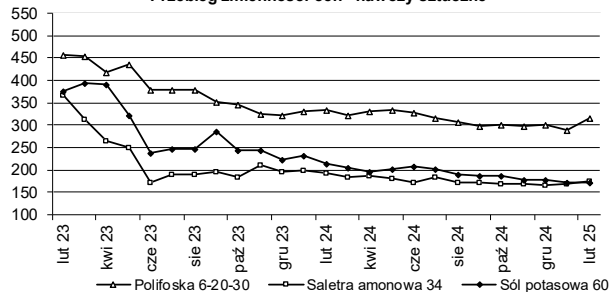
Przebieg zmienności cen - produkty roślinne



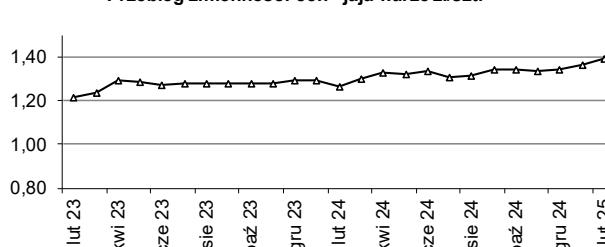
Przebieg zmienności cen - produkty zwierzęce



Przebieg zmienności cen - nawozy sztuczne



Przebieg zmienności cen - jaja kurze zł/szt.



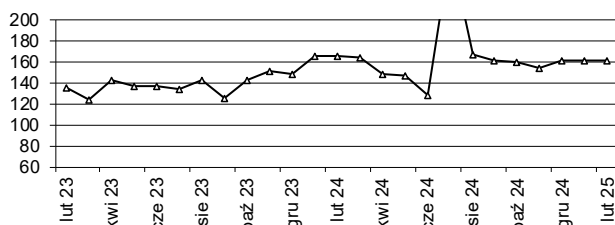
Produkty rolne - ceny sprzedaży u rolników i na targowiskach

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Cielę (40-45 kg)	szt.	-	-	1 200,00	800,00	-	-	1 000,00	800,00	1 200,00
Jaja kurze średnie (50-60 g)	szt.	1,38	1,67	1,40	1,27	1,28	1,35	1,39	1,27	1,67
Jałówka cielna powyżej 1,5 r.	szt.	-	-	-	6 400	7 500	-	6 950	6 400	7 500
Jęczmień	dt	-	-	-	100,00	-	-	100,00	100,00	100,00
Mieszanka zbożowa	dt	-	250	-	-	-	-	250	250	250
Mleko kozie	l	-	10,00	11,50	-	12,00	-	11,17	10,00	12,00
Mleko krowie	l	3,75	3,50	3,32	5,00	3,85	2,10	3,59	2,10	5,00
Obornik z fermy drobiu	t	-	-	90,00	-	100,00	-	95,00	90,00	100,00
Owies	dt	95,00	140,00	-	85,00	-	-	106,67	85,00	140,00
Pszenica	dt	-	100,00	100,00	120,00	92,00	-	103,00	92,00	120,00
Pszenżyto	dt	-	100,00	90,00	85,00	-	-	91,67	85,00	100,00
Siano łąkowe prasowane	t	-	-	-	330,00	-	-	330,00	330,00	330,00
Słoma zbożowa prasowana	t	-	-	-	320,00	-	-	320,00	320,00	320,00
Żyto	dt	-	100,00	-	70,00	61,50	-	77,17	61,50	100,00
Ziemniaki jadalne min. 50 kg	dt	150,00	200,00	-	140,00	-	157,50	161,88	140,00	200,00

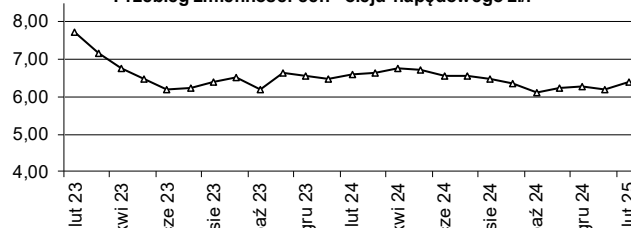
Usługi rolnicze i olej napędowy - ceny brutto

	jedn. miary	Rejon I	Rejon II	Rejon III	Rejon IV	Rejon V	Rejon VI	śr.	min.	max.
Bronowanie	ha	165,00	140,00	150,00	120,00	119,67	150,00	140,78	119,67	165,00
Foliowanie bel sianokiszonki	szt.	-	40,00	-	-	-	-	40,00	40,00	40,00
Koszenie traw	ha	265,00	150,00	170,00	200,00	210,00	200,00	199,17	150,00	265,00
Najem pracownika- prace dorywcze	h	30,00	25,00	-	32,50	30,00	-	29,38	25,00	32,50
Olej napędowy	l	6,41	6,40	6,27	6,49	6,34	6,39	6,38	6,27	6,49
Oprysk roślin	ha	100,00	85,00	100,00	95,00	122,30	98,33	100,11	85,00	122,30
Orka głęboka	ha	287,50	350,00	312,50	285,00	372,00	409,00	336,00	285,00	409,00
Prasa rolująca st./siano (bele od Ø 1,5 m)	szt.	27,00	40,00	-	-	-	-	33,50	27,00	40,00
Prasa rolująca st./siano (bele ok. Ø 1,2 m)	szt.	30,33	26,00	15,00	17,00	25,00	-	22,67	15,00	30,33
Roztrzaskanie obornika z załadunkiem	t	-	40,00	-	-	42,50	44,00	42,17	40,00	44,00
Sadzenie ziemniaków	ha	-	200,00	250,00	220,00	-	-	223,33	200,00	250,00
Siew zbóż agregatem uprawowo siewnym	ha	252,50	260,00	262,50	180,00	280,00	301,33	256,06	180,00	301,33
Siew zbóż siewnikiem	ha	225,00	210,00	187,50	175,00	268,13	235,00	216,77	175,00	268,13
Talerzowanie	ha	200,00	211,50	225,00	175,00	275,00	214,00	216,75	175,00	275,00
Transport ciągnik z przyczepą do 12 t	h	150,00	120,00	160,00	156,67	220,33	180,00	164,50	120,00	220,33
Transport ciągnik z przyczepą powyżej 12 t	h	190,00	130,00	180,00	176,67	250,00	140,00	177,78	130,00	250,00
Uprawa agregatem podorywkowym	ha	220,00	175,00	150,00	150,00	234,67	228,00	192,94	150,00	234,67
Uprawa agregatem uprawowym	ha	222,50	190,00	212,50	195,00	231,33	206,67	209,67	190,00	231,33
Włókowanie	ha	-	100,00	110,00	90,00	-	140,00	110,00	90,00	140,00
Wynajem ciągnika do 80 KM	h	-	150,00	-	100,00	150,00	-	133,33	100,00	150,00
Wynajem ciągnika powyżej 80 KM	h	-	250,00	-	120,00	200,00	130,00	175,00	120,00	250,00
Zbiór buraków kombajnem	ha	-	-	1400,00	900,00	-	-	1 150,00	900,00	1 400,00
Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy	ha	476,67	435,00	537,50	510,00	440,00	500,00	483,19	435,00	537,50
Zbiór kombajnem zbożowym	ha	360,00	400,00	462,50	475,00	415,00	588,67	450,19	360,00	588,67
Zbiór kukurydzy sieczkarnią polową	ha	-	-	-	400,00	850,00	-	625,00	400,00	850,00

Przebieg zmienności cen - ziemniaki zł/dt



Przebieg zmienności cen - oleju napędowego zł/l



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

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

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

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

Towar		Polska			REGIONY								
		9.02	2.02	zmiana [%]	Centralno-Wschodni			Południowy			Północno-Zachodni		
					9.02	2.02	zmiana [%]	9.02	2.02	zmiana [%]	9.02	2.02	zmiana [%]
Pszenica	kons.	950	948	0,2	945	943	0,1	955	955	0,0	948	939	0,9
	pasz.	933	910	2,5	882	897	-1,7	890	890	0,0	963	926	4,1
Żyto	kons.	727	723	0,6	710	697	1,9	742	755	-1,7	738	737	0,1
	pasz.	735	713	3,1	708	702	0,8	nld	nld	*	741	715	3,6
Jęczmień	kons.	804	nld	*	--	nld	--	--	--	--	804	nld	*
	pasz.	821	823	-0,3	824	825	0,0	822	nld	*	820	821	-0,1
	browar.	1001	969	3,3	nld	nld	*	--	--	--	1016	978	3,9
Kukurydza	pasz. "mokra"	--	nld	--	--	--	--	--	--	--	--	nld	--
	pasz.	875	865	1,1	842	823	2,3	883	885	-0,3	886	883	0,3
Owies	kons.	803	816	-1,5	nld	nld	*	--	--	--	806	816	-1,3
	pasz.	771	738	4,6	763	706	8,2	nld	--	--	777	759	2,3
Pszennyto	pasz.	818	807	1,4	819	800	2,5	815	811	0,4	817	812	0,7

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

Rodzaj ZIARNA		luty '24	marzec '24	kwiecień '24	maj '24	czerwiec '24	lipiec '24	sierpień '24	wrzesień '24	październik '24	listopad '24	grudzień '24	styczeń '25
Pszenica	konsumpcyjne	847	818	803	872	964	856	873	879	912	939	941	952
	paszowe	836	802	797	832	891	819	862	877	890	902	909	919
Żyto	konsumpcyjne	598	580	561	584	636	574	584	598	642	687	700	718
	paszowe	598	589	543	577	664	606	605	616	639	675	685	701
Jęczmień	konsumpcyjne	652	660	638	664	668	645	669	710	736	810	780	804
	paszowe	728	707	704	709	716	681	699	718	737	765	794	812
	browarniane	1 112	1 154	1 196	1158	1082	860	923	924	981	990	992	992
Kukurydza	paszowe	751	724	725	780	870	883	875	820	802	824	840	865
Owies	konsumpcyjne	1 041	976	932	896	947	793	799	790	826	847	815	825
	paszowe	883	811	784	774	773	721	707	718	710	738	756	746
Pszennyto	paszowe	693	658	627	647	716	679	693	704	733	777	793	807

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

(masa ciepła poubojowa zł/t)

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

Klasa póltusz	Polska			REGIONY											
	9.02 2.02 zmiana [%]			Północny			Środkowo-Wsch.			Południowo-Wsch.			Zachodni		
				9.02	2.02	zmiana [%]	9.02	2.02	zmiana [%]	9.02	2.02	zmiana [%]	9.02	2.02	zmiana [%]
S	7 205	6 989	3,1	7 198	7 068	1,8	7 244	6 977	3,8	7 156	6 896	3,8	7 178	6 993	2,6
E	7 085	6 843	3,5	7 090	6 877	3,1	7 127	6 847	4,1	7 040	6 752	4,3	7 051	6 851	2,9
U	6 732	6 458	4,2	6 676	6 373	4,8	6 784	6 462	5,0	6 677	6 375	4,7	6 733	6 535	3,0
R	6 403	6 127	4,5	6 257	5 924	5,6	6 450	6 098	5,8	6 315	6 017	4,9	6 481	6 295	2,9
O	6 033	5 684	6,1	5 849	nld	*	nld	5 648	6,3	5 883	5 403	8,9	6 145	5 865	4,8
P	5 922	5 642	5,0	nld	nld	*	5 957	nld	*	--	nld	*	nld	nld	*
RAZEM	7 100	6 858	3,5	7 100	6 904	2,9	7 151	6 866	4,1	7 058	6 776	4,2	7 053	6 853	2,9

4. Ceny zakupu bydła rzeźnego wg makroregionów

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

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

Kategoria bydła	REGIONY											
	Centralny				Południowy				Północny			
	9.02 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	9.02 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	9.02 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]
Bydło ogółem	11,40	-0,1	336,8	--	11,18	-0,9	323,5	--	10,82	-1,8	323,0	--
bydło 8-12 m-cy (Z)	11,74	-2,8	231,3	0,0	10,85	-4,5	229,5	0,1	--	--	--	--
byki 12-24 m-ce (A)	12,33	-0,8	360,4	20,1	12,25	-1,1	358,9	15,0	12,08	-1,6	360,1	4,3
byki > 24 m-cy (B)	12,14	-1,3	397,8	3,9	12,14	-1,9	401,6	2,1	11,85	-2,3	401,3	0,7
wolce > 12 m-cy (C)	--	--	nld	--	--	--	nld	--	--	--	--	--
krowy (D)	9,39	0,9	297,6	11,0	9,28	-1,5	299,7	13,1	9,29	0,1	297,9	6,2
jałówki > 12 m-cy (E)	11,30	-0,3	305,7	8,8	11,37	-0,9	290,3	11,4	10,95	-2,4	300,5	2,7

* z uwagi na wymóg nieidentyfikowalności danych ceny nie podano

Opracował: Andrzej Kamiński

OGŁOSZENIA ROLNIKÓW

KUPNO

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

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

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

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

Czyszczalnia do zboża i nasion Petkus Rofama, Cz Major. Tel. 504 910 322.

SPRZEDAŻ

ROŚLINY

Łubin słodki żółty. Tel. 693 021 036.

ZWIERZĘTA

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

MASZYNY I URZĄDZENIA

Ciągnik Ursus 1012, moc 100 KM, czerwony, gruby dach, rok prod. 1990, zając-żółt działą, od nowości u rolnika. Cena 38.000 zł. Tel. 724 592 147.

Ciągnik MF 5475 z turem. Tel. 693 429 270.

Ciągnik MF 5445. Tel. 693 429 270.

Kombajn ziemniaczany Anna. Tel. 693 021 036.

Sortownik elektryczny do ziemniaków. Tel. 693 021 036

Przyczepa HL 8011 8t. Tel. 693 429 270.

Opryskiwacz. Tel. 693 429 270.

Agregat uprawowo-siewny ARES z siewnikiem. Tel. 693 429 270.

Rozsiewacz nawozów SULKI. Tel. 693 429 270.

Kosiarka dyskowa. Tel. 693 429 270.

Pług obrotowy. Tel. 693 429 270.

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

Kosiarka samojezdna z wyrzutem bocznym YTH150XP Husqvarna z przyczepką T-80013. Użytkowana ogrodniczo. Kosiarka - stan bardzo dobry, mało używana, garażowana, przyczepka - nowa. Cena do negocjacji. Tel. 513 062 877.

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

RÓŻNE

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

Warunki prenumeraty

WARUNKI PRENUMERATY

Prenumerata jest prowadzona w 18 PZDR na terenie całego województwa. Roczna cena prenumeraty

1 egz. u doradcy - 40,00 zł, prenumerata pocztowa - 80,00 zł (w przypadku większej ilości egz. prosimy o kontakt z redakcją). Zamówienia na prenumeratę należy przysyłać na adres: redakcja@zodr.pl lub sekretariat.barzkowice@zodr.pl, albo pocztą: ZODR w Barzkowicach, Redakcja 73-134 Barzkowice 2.

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

ZAMIESZCZENIE REKLAM (CENY BRUTTO)

► Reklama w pełnym kolorze:

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

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

Artykuł reklamowy A4 - 650 zł

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

PRZYJMOWANIE REKLAM I OGŁOSZEŃ

Treść reklamy wraz ze zleceniem i oświadczeniem, że zleceniodawca zapoznał się z treścią Zasad ogólnych przyjmowania ogłoszeń i reklam... należy przesyłać (do 10. dnia w miesiącu poprzedzającym wydanie) na adres redakcji. Formularz zlecenia, Zasady ogólne dot. reklamy oraz wymogi techniczne dostępne są na stronie www.zodr.pl/ wydawnictwo.

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

Wydawca: ZODR w Barzkowicach, www.zodr.pl

Redakcja: ZODR w Barzkowicach

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

facebook.com/zodr.barzkowice

e-mail: redakcja@zodr.pl

Zespół: Sylwia Lenard (redaktor naczelna)

Milena Worach (skład, projekt okładki)

Druk: System-Graf Drukarnia Agencja Reklamowo-

Wydawnicza Janusz Laskowski, Zemborzyce

Tereszyńskie 73b, 20-515 Lublin, nakład 1250 egz.

Kontakt z nami

Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach, 73-134 Barzkowice 2
tel. (91) 479 40 10; 15, (91) 561 37 00
fax (91) 561 37 91
e-mail: sekretariat.barzkowice@zodr.pl, www.zodr.pl

Oddział w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8
75-216 Koszalin
tel. (94) 341 87 30, fax (94) 342 79 24
e-mail: koszalin.oddzial@zodr.pl

POWIATOWE ZESPOŁY DORADZTWA ROLNICZEGO

PZDR w Białogardzie, ul. Kisielice Duże 28, 78-200 Białogard
tel. (94) 312 04 10, fax (94) 311 26 88, kom. 513 161 525
e-mail: bialogard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Choszczynie, ul. Grunwaldzka 36, 73-200 Choszczno
tel./fax (95) 765 27 93, kom. 513 164 889
e-mail: choszczno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Drawsku Pomorskim
ul. Gdyńska 4, 78-500 Drawsko Pom.
tel./fax (94) 363 22 64, kom. 513 161 531
e-mail: drawsko.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryficach, ul. Wojska Polskiego 57/5, 72-300 Gryfice
tel./fax (91) 384 71 52, kom. 513 161 417
e-mail: gryfice.pzdr@zodr.pl

PZDR w Gryfinie zs. w Baniach, ul. Targowa 19
74-110 Banie, tel./fax (91) 416 80 62
kom. 513 161 505, e-mail: gryfino.pzdr@zodr.pl

PZDR w Goleniowie zs. w Nowogardzie
ul. Wojska Polskiego 67, 72-200 Nowogard
tel./fax (91) 392 71 75, kom. 513 161 437
e-mail: goleniow.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kamieniu Pomorskim
ul. Mieszka I 6a, 72-400 Kamień Pomorski
tel./fax (91) 382 34 98, kom. 513 161 413
e-mail: kamien.pzdr@zodr.pl

PZDR w Kołobrzegu
ul. 6 Dywizji Piechoty 60, 78-100 Kołobrzeg
tel./fax (94) 352 40 30, kom. 513 161 526
e-mail: kolobrzeg.pzdr@zodr.pl

PZDR w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin
tel. (94) 342 79 29, kom. 513 164 897
e-mail: koszalin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Łobzie, ul. Sikorskiego 6, 73-150 Łobez
tel./fax (91) 397 09 21, kom. 513 161 440
e-mail: lobez.pzdr@zodr.pl

PZDR w Myśliborzu, ul. Spokojna 13, 74-300 Myślibórz
tel./fax (95) 747 93 51, kom. 513 161 541
e-mail: mysliborz.pzdr@zodr.pl

PZDR w Pyrzycach, ul. Kościuszki 26, 74-200 Pyrzyce
tel./fax (91) 570 48 75, kom. 513 161 508
e-mail: pyrzyce.pzdr@zodr.pl

PZDR w Sławnie zs. w Darłowie
ul. Tynieckiego 2, 76-150 Darłowo
tel./fax (94) 314 00 00, kom. 513 164 891
e-mail: slawno.pzdr@zodr.pl

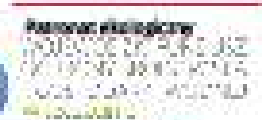
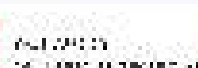
PZDR w Stargardzie
Barzkowice 2, 73-134 Barzkowice
tel./fax (91) 573 46 03, kom. 513 161 509
e-mail: stargard.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinku
ul. Witolda Pileckiego 8-9, 78-400 Szczecinek
tel./fax (94) 374 00 54, kom. 513 161 538
e-mail: szczecinek.pzdr@zodr.pl

PZDR w Szczecinie
ul. Smolańska 4, 70-026 Szczecin
tel./fax (91) 484 51 55, kom. 513 161 507
e-mail: szczecin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Świdwinie, ul. Kołobrzaska 47, 78-300 Świdwin
tel. (94) 365 35 57, fax (94) 365 61 97, kom. 513 161 536
e-mail: swidwin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Wałczu, ul. Chopina 53, 78-600 Wałcz
tel./fax (67) 258 97 30, kom. 513 161 411
e-mail: walcz.pzdr@zodr.pl



APPLICATIONS

Kategorie: PALMA, PISCHIA

62002

"Konkurs Wielkopomny - Rekordziele"

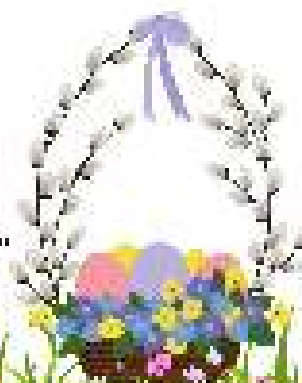
"Wielkanocny Konkurs Zespołów Ludowych"

"Smaki Wielkanocne - Konkurs Świątecznych Wypieków"

- "Wirtschafts- und Sozialrat" - beratende politische Einrichtung
- "Bundesversammlung" - oberster Entscheidungsgremium

10.04.2017, 12:10 - HRFO Praji nasam, aspicas nakubura "mal.
Widubana - Kambura Sogawala, W. colan."

Tamże 2024 g., 19 lutego, 18 ul. Główna, Bydgoszcz, w Dzielnicy Śródmiejskiej
Dzielnica Wschodniego w Kamieńniku ul. T. Anderszyna 6;



³ *Techniques of Architecture*, vol. 1, pp. 126–127.

Informasi lebih lanjut mengenai organisasi: 2008 ©, Komunitas perantara, ga ya 20 ya email:
societyofthe...@...com



**Zachodniopomorski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach**



WYSTAWA OGRODNICZA BARZKOWICKA WIOSNA

10-11 MAJA 2025

WSTĘP WOLNY!

KONTAKT

wystawa@zodr.pl

**tel. 91 479 40 17
91 479 40 63**

**"Zapylacz za wiedzę"
Wygraj drzewko owocowe**