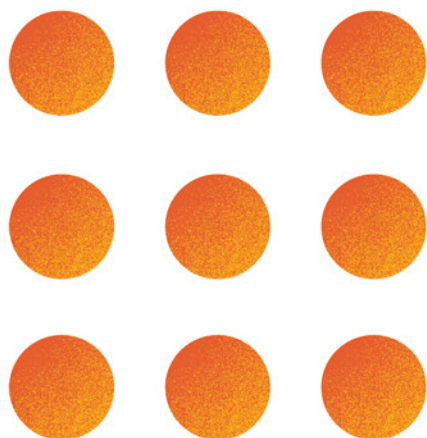


Agro DORADCA

JESIEŃ 2026



Agro-Efekt



Agro-Efekt



AgroLinia
expert connect 24/7

 **732 071 000**



Drodzy Czytelnicy,

Każdy sezon w rolnictwie przynosi nowe doświadczenia. Zmienny przebieg pogody, presja chorób i szkodników czy różnice w reakcji odmian i technologii przypominają, że nawet sprawdzone rozwiązania nie działają w każdych warunkach tak samo. Dlatego równie ważne jak planowanie kolejnego sezonu jest rzetelne spojrzenie na ten, który właśnie się kończy – analiza uzyskanych efektów, wyciągnięcie wniosków i wykorzystanie zdobytych doświadczeń w przyszłości.

Jesień 2026 przynosi również zmiany, na które trzeba przygotować się już teraz. Jedną z najważniejszych jest ostatni sezon stosowania **flufenacetu** – substancji aktywnej, która przez lata stanowiła jeden z podstawowych elementów jesiennego odchwaszczania zbóż ozimych. To ostatni moment na wykorzystanie tej technologii, dlatego temu zagadnieniu poświęcamy szczególną uwagę w **AgroDoradca Jesień 2026**.

Zmianom w ochronie roślin towarzyszy nieustanny **postęp hodowlany**, który daje coraz większe możliwości wyboru odmiany odpowiadającej potrzebom konkretnego gospodarstwa. Wśród tegorocznych nowości rzepaku ozimego warto zwrócić uwagę na **CHEETĘ** – odmianę łączącą wysoki potencjał plonowania z bardzo wysokim zaolejeniem nasion, które może dodatkowo zwiększać wartość ekonomiczną uzyskanego plonu. Rolników poszukujących odmian populacyjnych powinna natomiast zainteresować nowa propozycja – **OSKAR**. Nowości nie brakuje również w pszenicy ozimej. **LID GATINEL, ATLANTYDA, KWS DOTTIE oraz KWS LIRUM** reprezentują różne kierunki współczesnej hodowli i odpowiadają na zróżnicowane potrzeby gospodarstw. **Która z nowych odmian okaże się najciekawszą propozycją dla Państwa gospodarstwa?** Zachęcamy do bliższego poznania naszych nowości na kolejnych stronach katalogu.

Jesienią tworzymy fundament przyszłego plonu. To właśnie pierwsze tygodnie wegetacji w dużej mierze decydują o kondycji, z jaką rzepak i zboża wejdą w okres zimowy. W aktualnym wydaniu pokazujemy, jak świadomie prowadzić plantację od momentu siewu, ograniczać najważniejsze zagrożenia oraz dobierać technologie ochrony i wspomagania roślin do ich rzeczywistych potrzeb i sytuacji panującej na polu. Nie chodzi przy tym o wykonanie jak największej liczby zabiegów, lecz o ich **właściwe uzasadnienie i wykorzystanie we właściwym momencie**.

Wielomiejscapowiecamy również **glebie – podstawowemu warsztatowi pracy każdego gospodarstwa**. Znajdą Państwo szereg informacji pokazujących, jak świadomie budować jej potencjał, poprawiać żyzność i tworzyć coraz lepsze warunki do rozwoju roślin. Nie proponujemy przy tym jednej recepty dla każdego pola – punktem wyjścia powinny być zawsze rzeczywiste potrzeby gleby i prowadzonej uprawy. **Budowanie żyzności gleby jest jednak procesem długofalowym, którego efektów nie zawsze można oczekiwać już w pierwszym sezonie. To inwestycja w warsztat pracy, której rzeczywistą wartość najlepiej oceniać w perspektywie kolejnych lat.**

Nowoczesne gospodarstwo to również coraz większa precyzja wykonywanej pracy i umiejętne wykorzystanie informacji. Rolnictwo precyzyjne rozwija się dziś daleko poza samo automatyczne prowadzenie ciągnika. Automatyzacja kolejnych czynności, komunikacja pomiędzy maszynami i wykorzystanie danych pozwalają ograniczać błędy, lepiej wykorzystywać środki produkcji oraz efektywniej zarządzać pracą całego gospodarstwa. W tegorocznym wydaniu pokazujemy możliwości technologii

John Deere oraz kierunek, w którym zmierza cyfryzacja rolnictwa.

Postęp technologiczny nie kończy się jednak na elektronice i danych. Współczesne maszyny mają przede wszystkim coraz dokładniej wykonywać powierzone im zadanie i pozwalać lepiej wykorzystać krótkie okna pogodowe, zaoszczędzić paliwo, materiał siewny czy wilgoć zgromadzoną w glebie. Nowa generacja siewników **Monosem NG Plus** oraz rozwiązania zastosowane w agregatach **BEDNAR OMEGA** pokazują, jak duże znaczenie dla efektu końcowego ma dziś precyzja siewu i możliwość dopasowania maszyny do potrzeb gospodarstwa. Podobny kierunek zmian obserwujemy w segmencie **TURF**, gdzie coraz większego znaczenia nabierają automatyzacja, zarządzanie flotą i efektywne wykorzystanie posiadanych maszyn.

Rok 2026 jest dla Agro-Efekt szczególnie także z innego powodu. Za nami **pierwsza edycja HarvFest by Agro-Efekt** – wydarzenia, podczas którego rolnictwo mogliśmy pokazać dokładnie tak, jak je postrzegamy: jako proces łączący wiedzę, doświadczenie, agrotechnikę, nowoczesne maszyny i technologie. Pola demonstracyjne, pokazy maszyn, warsztaty oraz rozwiązania Rolnictwa 4.0 stworzyły przede wszystkim przestrzeń do spotkań, rozmów i wymiany doświadczeń.

Podobną ideę chcemy realizować poprzez **AgroDoradca Jesień 2026**. Nie sposób przewidzieć wszystkich wyzwań kolejnego sezonu, możemy jednak korzystać ze zdobytych doświadczeń, obserwować zmieniające się możliwości i na tej podstawie podejmować coraz bardziej świadome decyzje. Mamy nadzieję, że wiedza i rozwiązania zebrane na kolejnych stronach okażą się pomocne również w Państwa gospodarstwach.

Zapraszamy do lektury i życzymy udanego sezonu oraz wysokich plonów!

Pracownicy i Zarząd firmy Agro-Efekt



ODMIANY RZEPAKU OZIMEGO JESIEŃ 2026

Charakterystyka odmian rzepaku ozimego - **8**

LID Invicto - **9**

LG Adapt - **10**

DK Expectation - **12**

Duplo F1 - **14**

Cheetah - **16** 

Butterfly - **17**

Oskar - **18** 

Sparker - **19**



ODMIANY PSZENICY OZIMEJ JESIEŃ 2026

Postaw na dogłębne zwalczanie chwastów w rzepaku ozimym - **22**

Uśpij z nami ziemniaki – czym zamgławiać ziemniaki? - **25**

Ślimaki. Jak z nimi walczyć? - **26**

Jesienna ochrona i regulacja rzepaku ozimego - **28**



ODMIANY ZBÓŻ I GROCHU OZIMEGO JESIEŃ 2026

Odżywianie i biostymulacja rzepaku oraz zbóż - **32**

Wapnowanie gleb – strategiczny element nowoczesnego zarządzania żyznością stanowiska - **37**

Czas po żniwach – świadome zarządzanie ścierniskiem. Azot, wapno czy mikroorganizmy? - **40**

Poplony – praktyczne narzędzie do poprawy gleby i plonowania - **42**

Gleba jako największe aktywo gospodarstwa - **44**

Charakterystyka odmian pszenicy ozimej - **46**

LID Gatineł  / RGT Bodyček - **47**

Alegoria / Atlantyda  - **48**

KWS Dottie - **50** 

Egidius / SY Dubaj - **52**

LG Nida - **53**

Fabian - **54**

Illuminacja / Sova - **55**

KWS Lirum - **56** 

Charakterystyka odmian zbóż ozimych i grochu ozimego - **57**

Fanfaro / Polo - **58**

Tributo / Tadeus - **59**

Tiesto - **60** 

SU Thor / KWS Dolaro - **62**

Eagle / KWS Snowbird - **63**

Lady  / Winnie  - **64**

Feroe / Dexter - **65**

Jesienna odchwaszczanie zbóż ozimych – szersze okno



zabiegowe i mniejsze ryzyko odporności - **66**

Jesienna ochrona fungicydowa zbóż ozimych - **70**

Fungicydowa ochrona zbóż zaczyna się od zaprawy - **72**

Maszyny rolnicze – sprzedaż i serwis - **76**

Efektywność pracy na polu zaczyna się od... wygody - **78**

Nasze oddziały serwisowo-sprzedażowe - **80**

Pakiet licencji G5 Advanced - **84**

Pakiet Precision AG Essentials - inteligentna droga do rolnictwa precyzyjnego - **87**

Sektor komunalny i pielęgnacji zieleni przyszłości. Dlaczego John Deere przestaje sprzedawać kosiarki, a zaczyna oferować ekosystem pracy - **90**

Nowy wymiar siewnika Monosem NG Plus - **92**

BEDNAR OMEGA – uniwersalny agregat uprawowo-siewny, który zwiększa efektywność gospodarstwa - **93**

HarvFest by Agro-Efekt – więcej niż pokaz maszyn - **94**

Pneumatyczne siewniki FENIX - **97**

Maszyny używane Agro-Efekt RePower - **98**

Nawadnianie upraw sposobem na łagodzenie skutków suszy rolniczej - **99**

Twoje MPU - **102**

Wiarygodny partner w obrocie płodami rolnymi - **104**

Efekt

NAWOZY DOLISTNE



Agro-Efekt



Agro-Efekt

Postaw na nowoczesne rozwiązania adiuwantowe.



Adglue

Ogranicza pękanie łuszczyń i strąków oraz osypywanie i porastanie nasion. Środek w formie emulsji, zawierający karboksylowany kopolimer butadienowo-styrenowy.



Adsol

Adiuwant w formie emulsji zawierającej mieszaninę surfaktantów, emulgatorów oraz kwasów tłuszczowych do stosowania z herbicydami dogłębowymi w uprawie kukurydzy, rzepaku, zbóż i innych.



Adsurf

Adsurf to uniwersalny adiuwant zwiększający aktywność preparatów systemicznych i kontaktowych. Stosowanie Adsurf poprawia efektywność zabiegów ochrony roślin.



AdControl pH

Produkt obniża pH. Sekwestruje jony wapnia i magnezu zawarte w twardej wodzie, poprawiając jej jakość.



INSERT

Uniwersalny adiuwant przeznaczony do stosowania z herbicydami i nawozami dolistnymi w buraku.



Pianox

Adiuwant modyfikujący wykazuje bardzo wysoką skuteczność w redukcji piany tworzącej się przy napełnianiu zbiornika.

Szukaj nas w social mediach:



Sprawdź ofertę na
www.agroefekt.pl

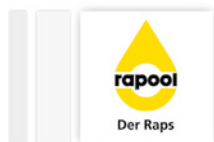


WYBIERZ NASIONA RZEPAKU ZAPRAWIONE LUMIPOSĄ

Lumiposa™ 625 FS

INSEKTYCYDOWA ZAPRAWA NASIENNA

Lumiposa™ jest rekomendowana przez:
BASF, LG, Lidea, Pioneer®, RAPOOL



PIONEER®



Lidea

- Chroni uprawę przed najgroźniejszymi szkodnikami od najwcześniejszej fazy wzrostu roślin
- Szybkie działanie ogranicza stopień uszkodzeń roślin
- Widocznie silniejsze rośliny na starcie wegetacji z lepszym wigorem
- Bardzo wysoka skuteczność przeciwko śmietce kapuścianej
- Bezpieczna dla nasion, jak i owadów pożytecznych i zapylających



Więcej na corteva.pl

®, ™ Znaki towarowe należące do Corteva Agriscience i jej podmiotów stowarzyszonych.
©2024 Corteva.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

 rzepak ozimy	
LID Invicto <i>„LIDEAlny rzepak”</i>	
	
	 str. 9

 rzepak ozimy	
LG Adapt <i>„Sprawdzony w wymagających warunkach”</i>	
	
 str. 10	

 rzepak ozimy	
DK Expectation <i>„Tolerancja na TuYV połączona z efektywnym wykorzystaniem azotu”</i>	
	
	 str. 12

NOWOŚĆ

 rzepak ozimy	
DUPLO F1 <i>„Pełen pakiet odporności”</i>	
	
	 str. 14

 rzepak ozimy	
Cheeta <i>„Cheeta. Skupiona na plonie”</i>	
	
	 str. 16

 rzepak ozimy	
Butterfly <i>„Najlepsza zdrowotność wśród odmian populacyjnych”</i>	
	
	str. 17

NOWOŚĆ

 rzepak ozimy	
Oskar <i>„Rzepak warty Oskara”</i>	
	
	str. 18

 rzepak ozimy	
Sparker <i>„Plon widać już z daleka”</i>	
	
	str. 19



LID INVICTO

REJESTRACJA: POLSKA 2024
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA

Lidea Azot Master
FRESH IDEAS FOR AGRICULTURE

Ważne cechy odmiany

- odmiana o wysokiej zdrowotności oraz wysokim potencjale plonowania na każdym stanowisku, zarówno słabym jak i dobrym
- bardzo dobra zimotrwałość, odporność na wyleganie oraz odporność na pęknięcie łuszczyń wpływają na uzyskiwane wysokie i stabilne plony na przestrzeni lat
- mocny wczesny restart po zimie pozwala wykorzystać wodę nagromadzoną w glebie w trakcie zimy, wykształcić silne i dobrze rozwinięte rośliny na całej plantacji rzepaku ozimego
- efektywnie wykorzystuje każdy kg dostępnego azotu w glebie
- posiada szereg odporności na ważne choroby występujące w rzepaku podczas sezonu wegetacyjnego, mała podatność na suchą zgniliznę kapustnych (RLM 7), zgniliznę twardzikową, czerń krzyżowych czy też wercylicę
- wcześniej kwitnąca i średnio wcześnie dojrzewająca, nasiona cechują się wysoką zawartością tłuszczu w suchej masie

Mocne strony



WYSOKI PLON

SZYBKI ROZWÓJ PO ZIMIE

ODPORNOŚĆ NA PĘKANIE ŁUSZCZYŃ

WYSOKA ZAWARTOŚĆ TŁUSZCZU

„LIDEAlny rzepak”

- **Nr. 2 w doświadczeniach porejestrowych w 2024 roku z wynikiem 48,2 dt/ha 114,4% wz. (COBORU 2024),**
- **Nr. 2 w doświadczeniach porejestrowych w 2025 roku z wynikiem 51,0 dt/ha, 112,4 % wz. (COBORU 2025),**

PROFIL ODMIANY LID INVICTO

DYNAMIKA ROZWOJU

rozwój jesienny	średnio szybki
wiosenny start wegetacji	bardzo wczesny
termin kwitnienia	średnio wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	średnio wysoka

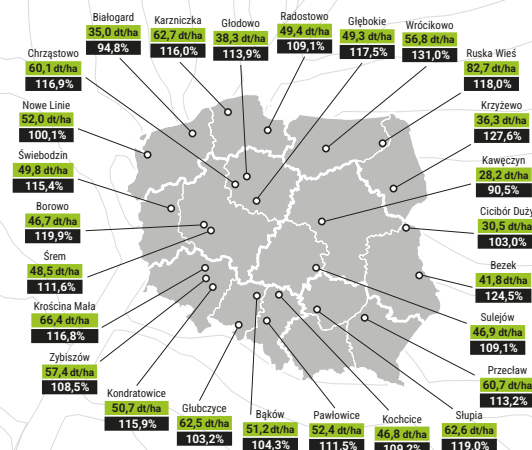
ODPORNOŚĆ NA:

wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	bardzo dobra

AGROTECHNIKA

wymagania glebowe	na wszystkie rodzaje gleb
termin siewu	wczesny, optymalny i opóźniony
liczba roślin na m ²	40-50

Plon nasion w lokalizacjach (dt/ha /%wzorca).
Doświadczenia porejestrowe COBORU, 2025 r.



źródło: wyniki plonowania odmian z doświadczeń porejestrowych COBORU, 2025.



LG ADAPT

REJESTRACJA: UE 2023
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA



„Sprawdzony w wymagających warunkach.”

Mocne strony

	ODPORNOŚĆ NA PĘKANIE ŁUSZCZYN		ZDROWA ŁODYGA		DOBRY WIGOR JESIENNY
	WYSOKA ZAWARTOŚĆ TŁUSZCZU		WYSOKI PŁON		odporność na ToYV

Ważne cechy odmiany

- najnowsza genetyka Limagrain, mająca na celu maksymalną niezawodność w produkcji przy wysokiej zawartości oleju, co przekłada nam się na wysoką stabilność i regularność plonowania
- hybryda niezwykle dobrze przystosowująca się do panujących warunków glebowych i klimatycznych, co potwierdzają uzyskiwane wyniki plonowania w wielu europejskich procedurach rejestracyjnych
- dynamiczny rozwój początkowy roślin w okresie wschodów, natomiast pod koniec jesieni wzrost zostaje wyhamowany,
- tworzy zwartą rozetę, która nie ma tendencji do wyrastania, dzięki czemu nawet bardzo wczesny siew nie wpłynie na zimowanie odmian
- szybka zdolność do regeneracji w okresie wiosennym, rośliny tworzą bardzo dużą liczbę odgałęzień bocznych – duża liczba łuszczyń na m²
- wysoka zdrowotność gwarantowana jest przez połączoną odporność: gen RLM 7 odporność na wirusa żółtaczki rzepy, a także zdrowe łodygi: wysoka odporność na Cylindrosporium i wysoka tolerancja na Verticillium
- wysokie plony nasion o wysokiej MTN i wysokiej zawartości oleju zapewnia także odporność na pęknięcie łuszczyń

PROFIL ODMIANY LG ADAPT

DYNAMIKA ROZWOJU

rozwój jesienny	średnio szybki
wiosenny start wegetacji	średni
termin kwitnienia	średnio wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	średnio wysokie

ODPORNOŚĆ NA:

wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	bardzo dobra

AGROTECHNIKA

wymagania glebowe	na wszystkie rodzaje gleb
termin siewu	wczesny, optymalny i opóźniony
liczba roślin na m ²	35-45



LG ADAPT

REJESTRACJA: UE 2023

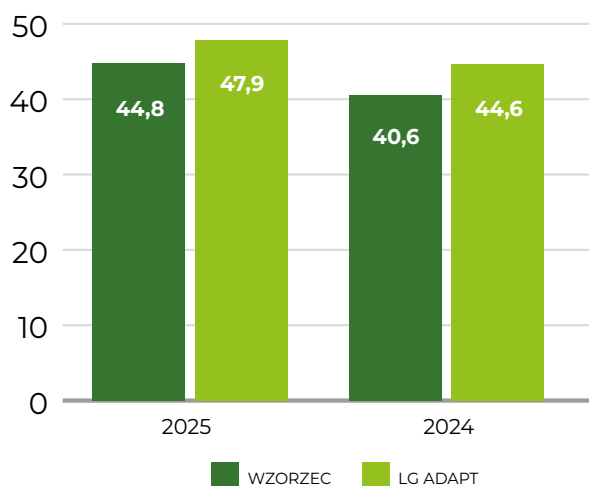
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA



Mocne strony



RZEPAK OZIMY

Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2024-2025.
Plon nasion (dt/ha) LG ADAPT

OPINIA

Kolejny sezon uprawy odmiany LG Adapt w warunkach Polski potwierdził jej wysoką przydatność do krajowych warunków glebowo-klimatycznych. Na podstawie lustracji plantacji prowadzonych w różnych regionach kraju można stwierdzić, że odmiana już od początku wegetacji buduje potencjał plonowania i dobrze radzi sobie w zróżnicowanych warunkach uprawy.

LG Adapt wyróżnia się dużą wszechstronnością zarówno pod względem stanowiska glebowego, jak i terminu siewu. Szczególną uwagę zwraca przebieg jesienno-letniego rozwoju roślin. Po wschodach rzepak rozwija się dynamicznie, tworząc mocne i dobrze rozbudowane rozety. W późniejszym okresie jesieni tempo wzrostu ulega naturalnemu wyhamowaniu, dzięki czemu rośliny nie wykazują nadmiernej tendencji do wynoszenia szyjki korzeniowej, co sprzyja dobremu przygotowaniu do zimy i bezpiecznemu przezimowaniu.

Szczególnej wartości nabierają obserwacje z sezonu 2025/2026, który w wielu gospodarstwach przebiegał pod wpływem okresowych niedoborów opadów oraz lokalnych przymrozków. W takich warunkach LG Adapt potwierdził dobrą adaptację do zmiennych warunków środowiskowych, utrzymując prawidłowy rozwój roślin oraz wysoki potencjał plonowania.

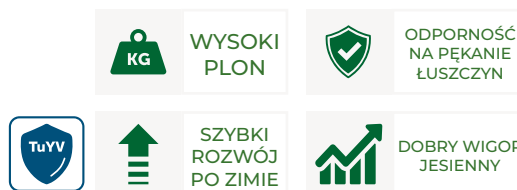
Rośliny LG Adapt tworzą dużą liczbę pędów bocznych, co przekłada się na wysoką liczbę łuszczyń na m² i stanowi jeden z kluczowych elementów budujących plon. Potwierdzeniem wysokiego potencjału odmiany są również wyniki doświadczeń rozpoznawczych COBORU 2025, gdzie LG Adapt uzyskał plon na poziomie 47,93 dt/ha, osiągając 107% wzorca.

Na uwagę zasługuje także dobra zdrowotność odmiany, szczególnie w odniesieniu do chorób zyskujących na znaczeniu w ostatnich latach, takich jak cylindrosporioza i wercilioza. Dotychczasowe wyniki oraz obserwacje polowe wskazują, że LG Adapt łączy wysoki potencjał plonowania, dobrą zdrowotność oraz szeroką adaptację do warunków uprawy występujących w Polsce.



DK EXPECTATION

Mocne strony



„tolerancja na TuYV połączona z efektywnym wykorzystaniem azotu”

Ważne cechy odmiany

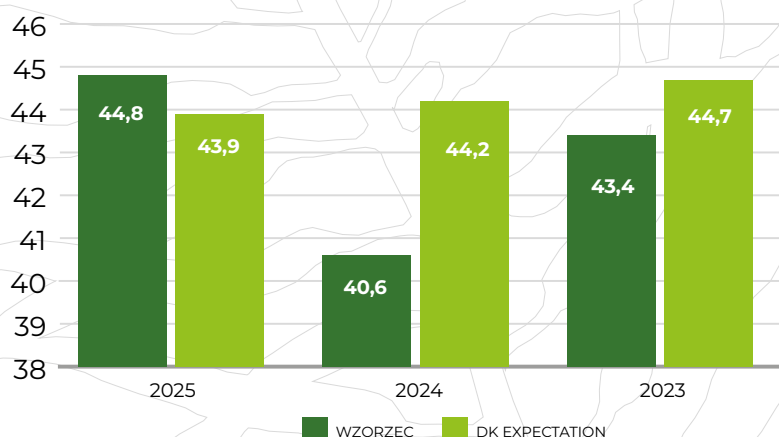
- ekonomicznie efektywna odmiana o wysokim potencjale plonowania
- plonuje wysoko na różnych stanowiskach glebowych
- wysoka tolerancja roślin na niekorzystne warunki klimatyczne i glebowe w okresie zimy, bardzo dobra zimotrwałość
- tolerancja na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV). Chroni uprawę przed utratą plonu na skutek wystąpienia choroby
- efektywne wykorzystanie azotu, utrzymanie wydajności plonotwórczej odmiany w warunkach utrudnionego pobierania azotu z przyczyn naturalnych (np. susza glebowa, podtopienia)
- rekomendowane jest stosowanie fungicydu o funkcji regulatora wzrostu
- wysoka odporność na osypywanie nasion z łuszczyń



**EFEKTYWNE
WYKORZYSTANIE
AZOTU**

PROFIL ODMIANY DK EXPECTATION	
DYNAMIKA ROZWOJU	
rozwój jesienny	średnio szybki
wiosenny start wegetacji	wczesny
termin kwitnienia	wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	średnio wysokie
ODPORNOŚĆ NA:	
wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	średnia
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	dobra
AGROTECHNIKA	
wymagania glebowe	na wszystkie rodzaje gleb
termin siewu	optymalny i opóźniony
liczba roślin na m ²	40-45

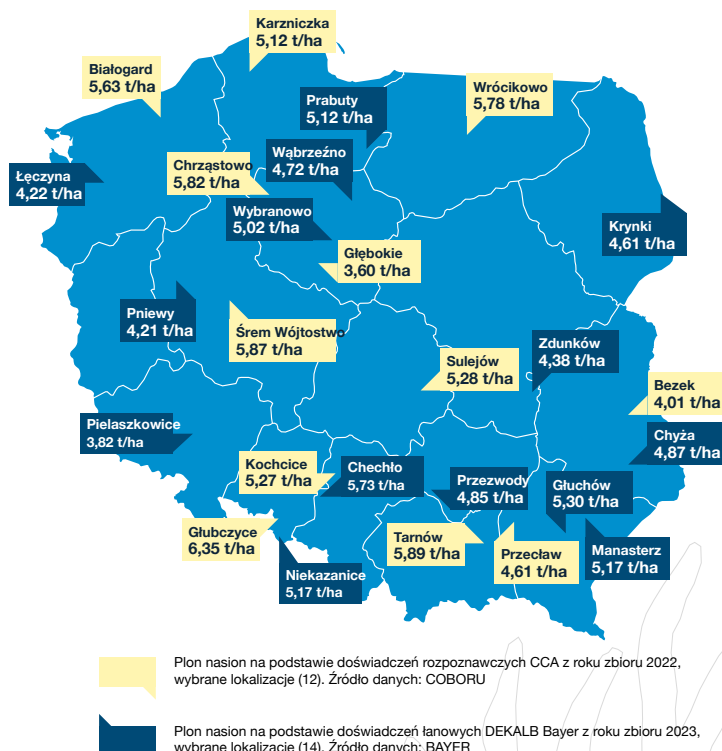
DK Expectation utrzymuje wysoki potencjał plonowania również w warunkach obniżonej dostępności azotu z przyczyn naturalnych (np. susza glebowa, podtopienia).





DK EXPECTATION

Mocne strony

**WYSOKI
PLON****ODPORNOŚĆ
NA PĘKANIE
ŁUSZCZYN****SZYBKI
ROZWÓJ
PO ZIMIE****DOBRY WIGOR
JESIENNY**

OPINIA

DK EXPECTATION – jest kolejną wysokoplenną odmianą z tolerancją na wirusa żółtaczkę rzepy w naszej ofercie. Jednak dla mnie najciekawszą cechą odmiany DK Expectation jest efektywne wykorzystanie azotu. Co to oznacza dla rolnika? Zdarza się, że uprawa narażona jest na niedobór azotu, np. poprzez niekorzystne warunki glebowe, które utrudniają pobranie tego pierwiastka. Rzepak DK Expectation radzi sobie wyjątkowo dobrze w takich warunkach, bo gdy inne odmiany wyraźnie obniżają plon - ta reaguje praktycznie niezauważalnie na niedobór azotu. A wiemy, że azot jest najbardziej plonotwórczym makroskładnikiem. Cecha ta doskonale wpisuje się w koncepcję rolnictwa zrównoważonego, którego jednym z filarów jest ochrona zysku rolnika. A efektywne wykorzystanie azotu jest ubezpieczeniem przed stratą plonu i w efekcie – zarobków.



DUPLO F1

REJESTRACJA: FRANCJA 2019
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA



Der Raps

Mocne strony



WYSOKI
PLON



ODPORNOŚĆ
NA PĘKANIE
ŁUSZCZYN



DOBRY
WIGOR
JESIENNY



WYSOKA
ZAWARTOŚĆ
TŁUSZCZU

„Pełen pakiet odporności”

Ważne cechy odmiany

- bardzo wysoki potencjał plonowania, a także plon oleju,
- odmiana z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV), doskonale radzi sobie w latach, w których występują wektory TuYV (mszyce) oraz na terenach z dużym udziałem w uprawie buraka cukrowego, ziemniaka i kukurydzy,
- idealnie dobrana kompozycja dwóch cech 2 w 1, czyli podwójna odporność na choroby wirusowe (TuYV) i grzybowe (RLM7),
- wysoka tolerancja na LLS – cylindrosporiozę,
- wysoka odporność łuszczyń na pękanie i osypywanie się nasion (Pod shatter resistance),
- wysoka zimotrwałość
- efektywne wykorzystanie nawozów azotowych

PROFIL ODMIANY DUPLO F1

DYNAMIKA ROZWOJU

rozwój jesienny	średnio szybki
wiosenny start wegetacji	średni
termin kwitnienia	średnio wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	średnia

ODPORNOŚĆ NA:

wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	dobra

AGROTECHNIKA

wymagania glebowe	na wszystkie rodzaje gleb
termin siewu	optymalny i opóźniony
liczba roślin na m ²	40-45



OPINIA

Warunki klimatyczne oraz wprowadzane ograniczenia w stosowaniu nawozów i środków ochrony roślin wpływają na prace hodowców rzepaku. Poszukują oni rozwiązań, które będą mogły sprostać zmieniającym się warunkom uprawy. Do takich należą nowe genetycznie mieszańce rzepaku. Wśród nich szczególną uwagę chciałbym zwrócić na odmianę DUPLO F1.

Jest to nowy mieszaniec z segmentu odmian z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV). Posiada wiele cech pozytywnie wpływających na wysokość i niezawodność plonowania. DUPLO F1 charakteryzuje się bardzo dobrą zdrowotnością. Połączono w tej odmianie dwie cechy podnoszące odporność na choroby:

- wirusowe – gen odporności na żółtaczkę rzepy TuYV,
- grzybowe – gen odporności na suchą zgniliznę RLM 7.

Ponadto DUPLO F1 posiada wysoką odporność na pękanie łuszczyń i osypywanie się nasion (pod shatter resistance). Zapewnia to ochronę plonu w przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków pogodowych. Odmiana plastyczna względem stanowiska. Może być uprawiana od gleb słabszych po bardzo dobre. Jest tolerancyjna na okresowe susze. Średnio-wcześnie zakwita i dojrzewa. Polecam tę odmianę do uprawy w Państwa gospodarstwach.

Artur Kozera

Rapool Polska, Menadżer produktu i marketingu



DUPLO F1

REJESTRACJA: FRANCJA 2019
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA



Korzyści z odporności na wirusa żółtaczkę rzepy
Wyższy plon i większa odporność na stresy

Mocne strony



WYSOKI
PLON



ODPORNOŚĆ
NA PĘKANIE
ŁUSZCZYN

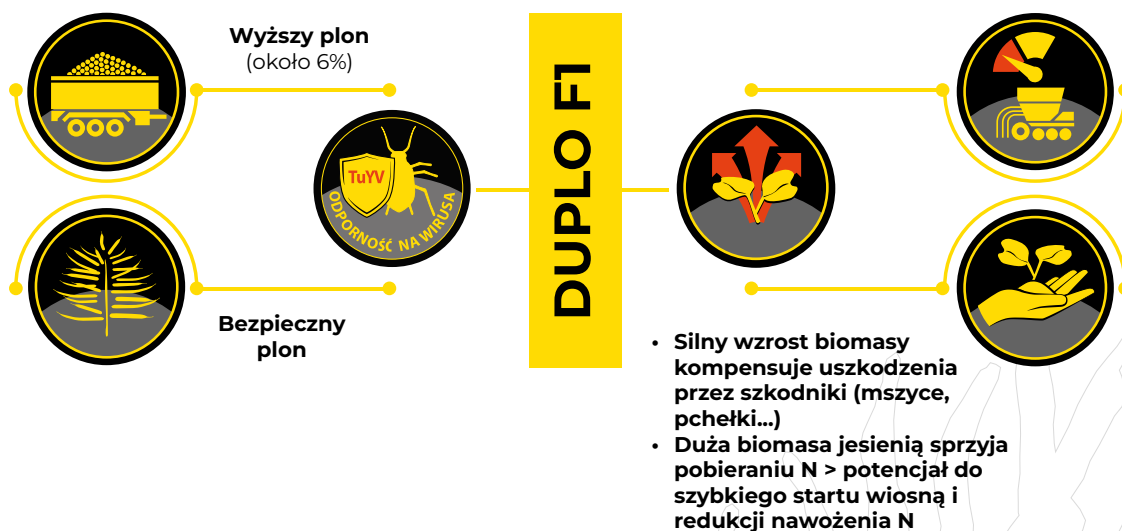


DOBRY
WIGOR
JESIENNY

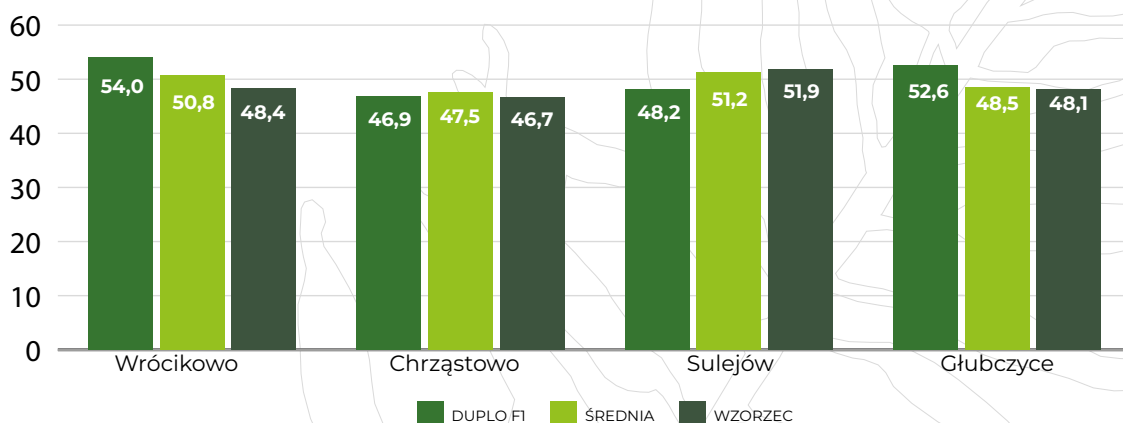


WYSOKA
ZAWARTOŚĆ
TŁUSZCZU

**Opóźniony siew to wyższy
potencjał na lepsze wschody**



DUPLO F1 doświadczenia rozpoznawcze "CCA" 2023-2024 z wybranych lokalizacji.
Plon nasion (dt/ha).



ZOBACZ FILM
Z ODMIANĄ DUPLO F1



Odmiana rzepaku ozimego
CHEETA

Dział Nasion



RZEPAK OZIMY

CHEETA

REJESTRACJA: NIEMCY 2022
TYP: ODMIANA MIESZAŃCOWA

BASF
We create chemistry

Mocne strony



WYSOKA
ZAWARTOŚĆ
TŁUSZCZU



WYSOKI
PLON



ODPORNOŚĆ
NA PĘKANIE
ŁUSZCZYŃ

„Cheeta. Skupiona na plonie”

Ważne cechy odmiany

- wysoki poziom plonowania,
- odmiana jakościowa, nasiona z bardzo dużą zawartością oleju, wartość sklasyfikowana 9/9,
- podwyższona odporność na suchą zgniliznę kapustnych – gen RLM 7
- bardzo dobra efektywność wykorzystania azotu,
- zrównoważony rozwój jesienny – rekomendacja do siewu w terminie od wczesnego do optymalnego,
- rośliny średniej wysokości z dużą odpornością na wyleganie

PROFIL ODMIANY CHEETA

DYNAMIKA ROZWOJU

rozwój jesienny	średni
wiosenny start wegetacji	wczesny
termin kwitnienia	średnio wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	średnio wysokie

ODPORNOŚĆ NA:

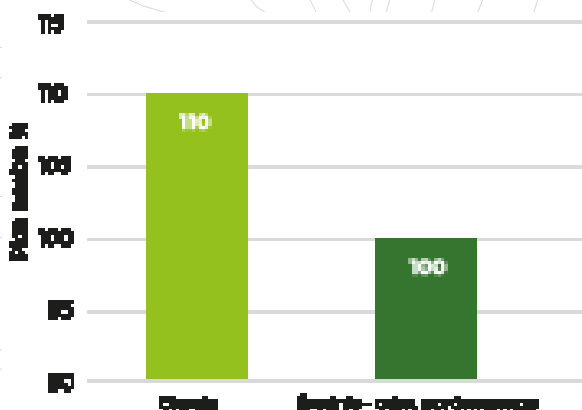
wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	bardzo dobra

AGROTECHNIKA

wymagania glebowe	na gleby średnie i dobre, typowo rzepaczane
termin siewu	wczesny, optymalny i opóźniony
liczba roślin na m ²	40-50 nasion/m ²

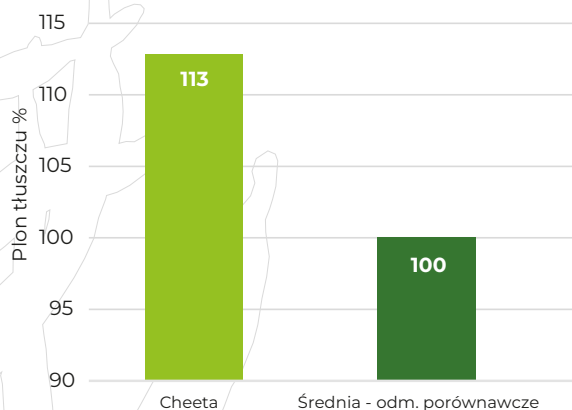
Plon nasion (%wzorca)

Dośw. Rejestrowe Niemcy 2020-2022 (40 lokalizacji)



Plon tłuszczu (%wzorca)

Dośw. Rejestrowe Niemcy 2020-2022 (40 lokalizacji)





BUTTERFLY

REJESTRACJA: UE 2017

TYP: ODMIANA POPULACYJNA



„Najlepsza zdrowotność wśród odmian populacyjnych”

Ważne cechy odmiany

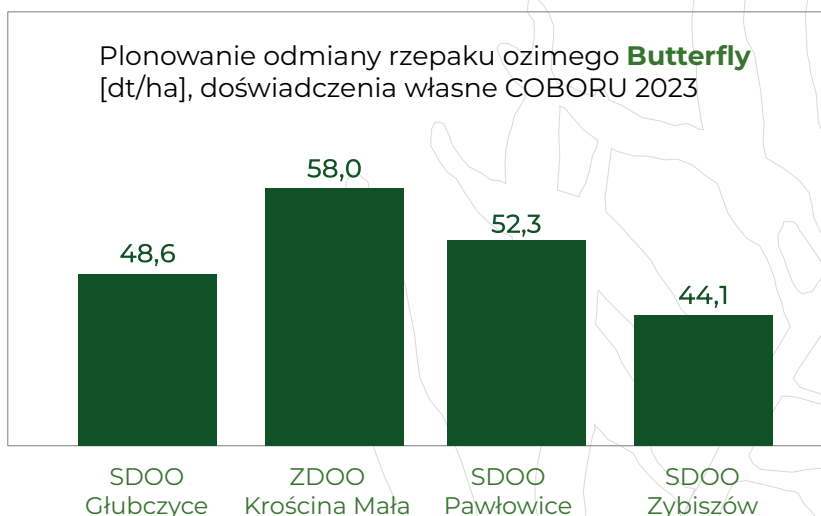
- wysoki i stabilny potencjał plonowania
- wymaga typowego stanowiska pod uprawę rzepaku, ale udaje się również na stanowiskach przeciętnych
- elastyczna co do terminu siewu
- dobra zimotrwałość
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- duża dynamika rozwoju wiosną pozwala na maksymalne wykorzystanie azotu i zbudowanie dużej biomasy
- rośliny wysokie, a jednocześnie odporne na wyleganie
- mniejsze porażenie czernią krzyżowych i cylindrosporią w porównaniu do wzorców

Mocne strony



PROFIL ODMIANY BUTTERFLY	
DYNAMIKA ROZWOJU	
rozwój jesienny	średni
wiosenny start wegetacji	średni
termin kwitnienia	wczesny
termin dojrzewania	średnio wczesny
wysokość roślin	wysokie
ODPORNOŚĆ NA:	
wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	średnia
AGROTECHNIKA	
wymagania glebowe	gleby średnie i dobre
termin siewu	wczesny i optymalny
liczba roślin na m ²	50-60

Plonowanie odmiany rzepaku ozimego **Butterfly**
[dt/ha], doświadczenia własne COBORU 2023





Odmiana rzepaku ozimego
OSKAR

Dział Nasion



RZEPAK OZIMY

OSKAR

TYP: ODMIANA POPULACYJNA



Ważne cechy odmiany

- bardzo wysokie plonowanie na terenie Polski oraz Czech,
- odmiana o średnim terminie kwitnienia i średnio późnym terminie dojrzałości technicznej,
- średnia wysokość roślin,
- odmiana o bardzo dobrej odporności na wyleganie, ułatwiająca zbiór,
- rekordowa zawartość oleju, w czołówce wśród rzepaków – około 45%, przy wilgotności 8%,
- bardzo dobra zimotrwałość,
- jesienią nie wykazuje tendencji do wynoszenia stożka wzrostu nawet przy wczesnym terminie siewu,
- bardzo wysoka zdrowotność,

Mocne strony

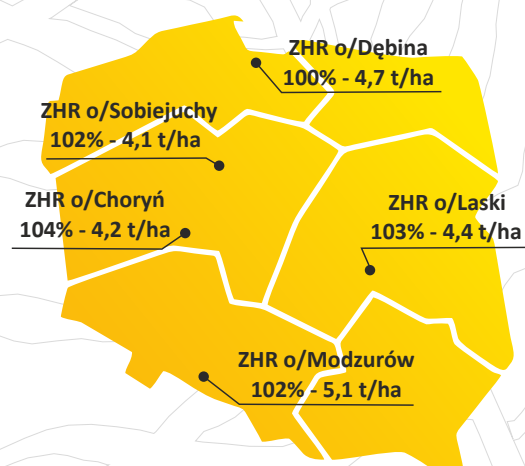
	WYSOKI PLON		WYSOKA ZIMOTRWAŁOŚĆ
	ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE		WYSOKA ZAWARTOŚĆ TŁUSZCZU

„Rzepak warty Oskara”

PROFIL ODMIANY OSKAR

DYNAMIKA ROZWOJU	
rozwój jesienny	średni
wiosenny start wegetacji	średni
termin kwitnienia	średni
termin dojrzewania	średnio późny
wysokość roślin	średnia
ODPORNOŚĆ NA:	
wymarzanie	bardzo dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	wysoka
zgniliznę twardzikową	bardzo dobra
AGROTECHNIKA	
wymagania glebowe	średnie
termin siewu	optymalny
liczba roślin na m ²	50-60 nasion/m ²

Plon rzepaku **OSKAR** w % wzorca i t/ha



Dane w latach 2023-2025

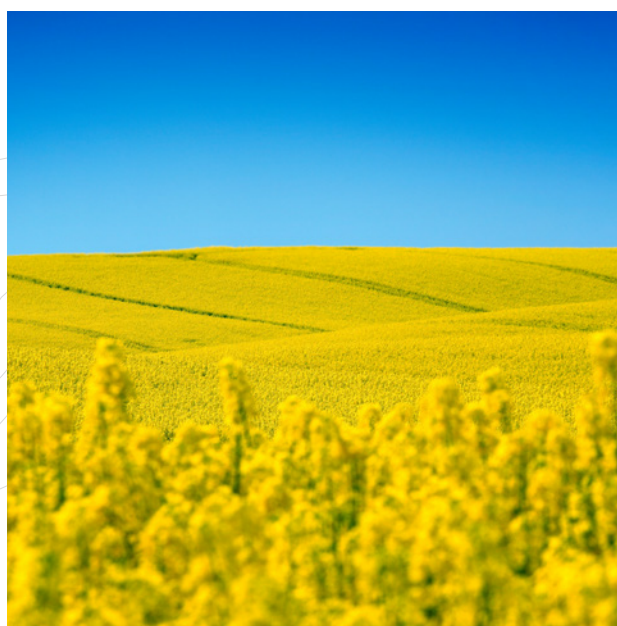
Wzorce COBORU:

Derrick, Gemini - 2023

Derrick, Kuba - 2024

Kuba, Telly - 2025

Źródło: DANKO Hodowla Roślin Sp. z o. o.





SPARKER

REJESTRACJA: UE 2020

TYP: ODMIANA POPULACYJNA



Ważne cechy odmiany

- bardzo wysoka plenność w suchych latach
- odmiana uniwersalna zalecana do uprawy na terenie całej Polski
- z uwagi na duży potencjał plonowania polecany jest również do produkcji intensywnej
- rośliny wysokie o bardzo dobrej odporności na wyleganie
- odmiana równomiernie dojrzewająca
- bardzo duża odporność na choroby (szczególnie na suchą zgniliznę kapustnych)
- nasiona charakteryzują się bardzo wysoką MTN (ponad 5 g)
- bardzo wysoka zawartość tłuszczu

Mocne strony

WYSOKI
PLONWYSOKA
ZAWARTOŚĆ
TŁUSZCZU

„Plon widać już z daleka!”

RZEPAK OZIMY

PROFIL ODMIANY SPARKER

DYNAMIKA ROZWOJU

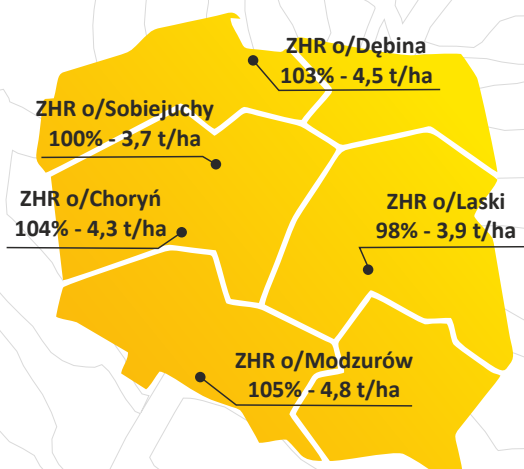
rozwój jesienny	średni
wiosenny start wegetacji	średni
termin kwitnienia	średnio wczesny
termin dojrzewania	średnio późny
wysokość roślin	wysokie

ODPORNOŚĆ NA:

wymarzanie	dobra
wyleganie	bardzo dobra
suchą zgniliznę kapustnych	bardzo dobra
zgniliznę twardzikową	dobra

AGROTECHNIKA

wymagania glebowe	gleby średnie i dobre
termin siewu	optimalny
liczba roślin na m ²	60

Plon rzepaku **SPARKER** w % wzorca i t/ha

Dane w latach 2023-2025
 Wzorce COBORU:
 Derrick, Gemini - 2023
 Derrick, Kuba - 2024
 Kuba, Telly - 2025
 Źródło: DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.

KOBAN

BARBARZYŃCA



Koban 600 EC jest środkiem chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, o działaniu systemicznym, stosowany doglebowo, przeznaczony do przedwschodowego zwalczania chwastów jedno - i dwuliściennych w rzepaku ozimym.



Agro-Efekt

Stosując środek Koban 600 EC łącznie z innymi herbicydami należy przestrzegać zaleceń i przeciwwskazań oraz środków ostrożności obowiązujących dla środka wchodzącego w skład mieszaniny (zgodnie z etykietą tego środka).

Idealny duet dla Twoich upraw zbóż, buraka i rzepaku.

**Magiczny sposób
na patogeny**

Copper FIELD

- ✓ **wzmacnia odporność rośliny na patogeny**
- ✓ **nie wykazuje fitotoksyczności**
- ✓ **skuteczne działa w niskich temperaturach od 5°C**



FIELD

**Niewidzialna tarcza
dla roślin**

- ✓ **utrudnia porażenie przez patogeny**
- ✓ **wzmacnia tkanki**
- ✓ **zwiększa odporność rośliny na stresy**

**TYLKO
U NAS!**



Agro-Efekt



Postaw na dogłębne zwalczanie chwastów w rzepaku ozimym

Odchwaszczanie rzepaku ozimego warto rozpocząć jeszcze przed wschodami rośliny uprawnej. Zabieg wykonany bezpośrednio po siewie ogranicza konkurencję chwastów już od momentu ich kiełkowania, dzięki czemu młode rośliny rzepaku od początku wegetacji mają lepsze warunki do wzrostu i rozwoju.

Warto pamiętać, że rzepak od wschodów aż do stadium około 4 liści charakteryzuje się niewielką konkurencyjnością wobec chwastów. Dopiero po osiągnięciu tej fazy i odpowiednim rozwoju systemu korzeniowego zaczyna skuteczniej konkutować o wodę, światło oraz składniki pokarmowe. Dlatego tak istotne jest zapewnienie plantacji dobrego startu już od pierwszych dni po siewie.

Korzyści stosowania rozwiązań dogłębnych

Wysoka skuteczność

Rozwiązania dogłębne pozwalają skutecznie ograniczyć również gatunki, które często sprawiają problemy podczas zabiegów nalistnych, takie jak bodziszek drobny, stulisz lekarski czy farbownik polny.

Dostępność rozwiązań

Ze względu na ograniczoną dostępność skutecznych rozwiązań nalistnych w zwalczaniu części gatunków chwastów znacznie łatwiej jest obecnie wykonać późniejszą korektę pojedynczych gatunków po zastosowaniu herbicydu dogłębowego niż budować cały program ochrony dopiero po wschodach.

Lepszy start plantacji

Im wcześniej zostanie ograniczona konkurencja chwastów, tym więcej wody, światła i składników pokarmowych pozostaje do dyspozycji młodych roślin rzepaku. Ma to szczególne znaczenie podczas suchej jesieni oraz w warunkach nierównomiernych wschodów.

Czynniki decydujące o skuteczności zabiegu

Wilgotność gleby

Najwyższą skuteczność zabiegów dogłębnych uzyskuje się na odpowiednio wilgotnej glebie, ponieważ umożliwia ona pełną aktywację substancji czynnych.

Nie oznacza to jednak, że przy braku opadów należy rezygnować z tej technologii. Nawet ograniczona wilgoć pochodząca z rosy lub porannych mgieł może częściowo aktywować substancje czynne znajdujące się w wierzchniej warstwie gleby. W takich warunkach skuteczność zabiegu może być nieco niższa, jednak nadal pozwala skutecznie ograniczyć większość wrażliwych gatunków chwastów, pozostawiając ewentualnie pojedyncze gatunki do późniejszej korekty nalistnej.

Przygotowanie pola

Równie istotne jak wilgotność gleby jest staranne przygotowanie stanowiska. Powierzchnia pola powinna być wyrównana, pozbawiona większych brył ziemi oraz nadmiernej ilości resztek poźniwnych, które mogą utrudniać równomierne rozłożenie cieczy roboczej.

Wskazówka praktyczna

Warto rozważyć zastosowanie adiuwantu glebowego (np. AdSol), który wspomaga utrzymanie substancji czynnych w górnej warstwie gleby – miejscu, z którego kiełkuje

większość nasion chwastów.

Wybór technologii – petoksamid + chlomazon

Jednym z najczęściej stosowanych rozwiązań w ochronie dogłębowej rzepaku jest mieszanina chlomazonu z metazachlorem. W praktyce, po wystąpieniu intensywnych opadów deszczu, zwłaszcza na glebach lżejszych, obie substancje mogą powodować przejściowe objawy fitotoksyczności. Chlomazon najczęściej objawia się charakterystycznym przebiegnięciem liści, natomiast metazachlor może okresowo ograniczać tempo wzrostu młodych roślin.

Alternatywę stanowi technologia oparta na połączeniu petoksamidu z chlomazonem, dostępna w ofercie P.H.P. Agro-Efekt. Dzięki odpowiedniemu doborowi substancji czynnych oraz ich dawek można uzyskać wysoką skuteczność zwalczania chwastów, przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka wystąpienia objawów fitotoksyczności.

Znajomość składu botanicznego zachwaszczenia na danym polu pozwala właściwie dobrać substancję czynną do dominujących gatunków. Szczególną uwagę warto zwrócić na chwasty wschodzące równocześnie z rzepakiem, takie jak chwasty kapustowate, rumianowate, gwiazdnica pospolita, a także coraz częściej występujące bodiszki czy farbownik polny. To właśnie one już od początku ograniczają dostęp roślin do światła, wody oraz składników pokarmowych.

Szerokie spektrum zwalczanych chwastów

Połączenie petoksamidu z chlomazonem zapewnia szerokie spektrum zwalczanych chwastów, obejmujące najważniejsze gatunki występujące jesienią w uprawie rzepaku

Petoksamid (np. KOBAN 600 EC w dawce 2,0 l/ha) skutecznie ogranicza między innymi: farbownika polnego (krzywoszyja polnego), bodiszka porożnianego, bodiszka drobnego, chwasty rumianowate, jasnoty, komosę białą.

Chlomazon odpowiada przede wszystkim za zwalczanie: pryzultii czepnej, chwastów kapustowatych, gwiazdnicy pospolitej.

Podsumowanie

Połączenie petoksamidu z chlomazonem pozwala elastycznie dobrać dawki herbicydów do stopnia zachwaszczenia, rodzaju gleby oraz warunków wilgotnościowych.

Technologia zapewnia długotrwałe działanie dogłębowe i skutecznie ogranicza wtórne zachwaszczenie przez wiele tygodni po wykonaniu zabiegu. W wielu przypadkach pozwala utrzymać plantację wolną od konkurencji najważniejszych gatunków chwastów aż do żniw. Skuteczność ochrony zależy jednak od wielu czynników, m.in. przebiegu pogody, rodzaju gleby, składu botanicznego zachwaszczenia oraz zasobu nasion chwastów w glebie. Dlatego warto regularnie prowadzić lustrację plantacji i w razie potrzeby wykonać odpowiednio dobrany zabieg korygujący.

W praktyce skuteczna ochrona herbicydowa rzepaku powinna opierać się przede wszystkim na dobrze wykonanym zabiegu dogłębowym, natomiast zabiegi nalistne należy traktować jako uzupełnienie programu ochrony, a nie jego podstawę.



Jesienna ochrona herbicydowa rzepaku

KOBAN 600 EC



Zawartość substancji czynnej:

- petoksamid (związek z grupy chloroacetamidów) – 600 g/l (56,59%)

Środek chwastobójczy w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, o działaniu systemicznym, stosowany doglebowo, przeznaczony do przedwzrostowego zwalczania chwastów jedno- i dwuliściennego w rzepaku ozimym. Środek stosować jesienią przed wschodami rzepaku ozimego oraz przed wschodami chwastów lub zaraz po ich wykiełkowaniu.

Maksymalna zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

W celu zwiększenia skuteczności działania środka i rozszerzenia spektrum zwalczanych gatunków chwastów środek KOBAN 600 EC można stosować w mieszaninie z chlomezonem.

MEZZO 500 SC



Zawartość substancji czynnej:

- metazachlor (substancja z grupy chloroacetoanilidów) – 500 g/l (43,98 %)

Środek chwastobójczy, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania z wodą, stosowany nalistnie, przeznaczony do zwalczania jednorocznych chwastów dwuliściennych i jednoliściennych w rzepaku ozimym i kapuście głowiastej białej. Pobierany jest poprzez korzenie kiełkujących chwastów i niszczy je przed wschodami. Działa również na chwasty po wschodach głównie do fazy drugiej pary liści lub do fazy czwartej pary liści.

Maksymalna/zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

NAVIGATOR 360 SL



Zawartość substancji czynnej:

- chlopyralid - 240 g/l (20,31%) pikloram – 80 g/l (6,77%) aminopyralid - 40 g/l (3,38%)

Navigator 360 SL jest herbicydem selektywnym o działaniu układowym, stosowanym nalistnie, występującym w formie koncentratu rozpuszczalnego w wodzie.

Jest pobierany poprzez liście chwastów, a następnie szybko przemieszczany w roślinie do stref wzrostowych rośliny.

Pierwszym objawem działania herbicydu jest zahamowanie wzrostu, następnie chwasty ulegają deformacji, powstają chlorozy prowadzące do nekroz i zamierania.

Maksymalna/zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,2 l/ha.



SPRAWDŹ PEŁNĄ OFERTĘ
HERBICYDÓW DLA RZEPAKU OZIMEGO



An Agricultural
Sciences Company

Partner do ochrony rzepaku

Koban® 600 EC

Ochrona przed chwastami

Uzupełnienie jesiennych produktów do ochrony rzepaku przed chwastami.

- Doskonałe uzupełnienie spektrum działania produktów opartych na chlomazonie
- Działa poprzez korzenie i młode pędy chwastów jedno i dwuliściennych
- Brak ograniczeń w stosowaniu w kolejnych sezonach
- Unikalny składnik aktywny – petoksamid

Koban® jest znakiem towarowym FMC Corporation i podmiotów stowarzyszonych.

FMC Agro Polska Sp. z o.o., ul. Żłota 59, 00-120 Warszawa, tel. +48 22 397 17 86, www.fmcagro.pl

ZE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN NALEŻY KORZYSTAĆ Z ZACHOWANIEM BEZPIECZEŃSTWA. PRZED KAŻDYM UŻYCIEM PRZECZYTAJ INFORMACJE ZAMIESZCZONE W ETYKIECIE I INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU. ZWRÓĆ UWAGĘ NA ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ PRZESTRZEGAJ ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA ZAMIESZCZONYCH W ETYKIECIE.



Uśpij z nami ziemniaki – czym zamgławiać ziemniaki?

Jednym z najważniejszych etapów w produkcji ziemniaków jest ich przechowywanie. Na tym etapie można popełnić wiele błędów, które będą skutkować utratą jakości handlowej i stratami finansowymi. Podczas przechowywania może dochodzić do strat, które powodują utratę masy bulw. Do takich strat zaliczamy przede wszystkim: ubytki naturalne, które są skutkiem procesów fizjologicznych; porażenia przez czynniki patogeniczne powodujące choroby; kiełkowanie.

To właśnie termin rozpoczęcia kiełkowania jest jedną z cech, która decyduje o przydatności ziemniaków do długotrwałego ich przechowywania. Na kiełkowanie bulw mają wpływ: odmiana, przebieg temperatury w przechowalni, a także warunki w okresie wegetacji. Utrzymywanie bulw przez dłuższy czas w środowisku o podwyższonej wilgotności powoduje ich psucie i kiełkowanie. Te zjawiska można powstrzymać poprzez systematyczne wentylowanie oraz utrzymywanie odpowiedniej temperatury w przechowalni. Jednak w dłuższej perspektywie może okazać się to niewystarczające. Aby ziemniaki przeznaczone do przetwórstwa odznaczały się dobrą jakością przy długim przechowywaniu, trzeba stosować środki hamujące kiełkowanie.

Na rynku dostępnych jest kilka środków hamujących kiełkowanie ziemniaków. Jednym z nich jest **1,4SIGHT®**, preparat oparty na substancji 1,4-dimetylnaftalen, hormonie naturalnie występującym w bulwach, przedłużającym stan uśpienia. Działa nie dopuszczając do kiełkowania, a nie niszcząc już widoczne kielki. Przemieszcza się w warstwie pod skórka bulwy zabezpieczając całą bulwę.

Przedłuża spoczynek zmniejszając metabolizm bulw. Dzięki zastosowaniu preparatu **1,4SIGHT®** utrzymywane jest ciśnienie osmotyczne w komórkach bulw, przez co zmniejsza się utrata masy i nie dochodzi do odciśnięć bulw. Naturalny proces hamowania kiełkowania jest odwracalny. Jeżeli zawartość 1,4 DMN spadnie poniżej około 1,0 ppm w zależności od odmiany, ziemniaki powoli wracają do kiełkowania. Wczesne stosowanie po zbiorze i przed widocznymi oznakami wzrostu kielków skutkuje optymalną skutecznością i wydajnością stosowania przez długi okres przechowywania. **1,4SIGHT®** nie ma negatywnego wpływu na leczenie lub gojenie się ran, dlatego można go zastosować wcześniej.

Pierwszy zabieg produktem **1,4SIGHT®** wykonujemy około 7 dni po złożeniu bulw w przechowalnię i ich wyschnięciu (optymalny moment). Kolejne aplikacje co 4-6 tygodni, w momencie otwierającego się oczka. Jednak częstotliwość stosowania uzależniona jest od odmiany ziemniaka i jakości systemu przechowywania. Przy pierwszym zabiegu dawka produktu to zawsze 20 ml/tonę bulw. Przy kolejnych zabiegach (do 5 razy) maksymalna dawka do 20 ml/tonę bulw. Indywidualna dawka zależy od odmiany, systemu przechowywania, i koniecznego czasu przechowywania. W sezonie dopuszczalna łączna dawka **1,4SIGHT®** to 120 ml/1000 kg bulw.

Firma Agro-Efekt oferuje profesjonalne wykonanie zabiegu zamgławiania z wykorzystaniem urządzenia Synofog. Wystarczy zakupić u nas produkt 1,4SIGHT®, a my usługę zamgławiania wykonamy w gratisie.

UŚPIJ Z NAMI ZIEMNIAKI

KUP 1,4SIGHT®

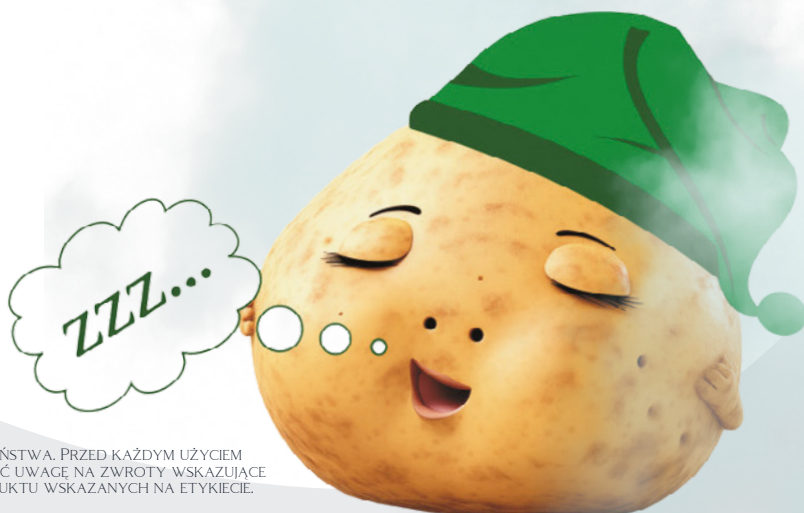
zamgławianie wykonamy gratis !



Agro-Efekt



Certis Belchim
GROWING TOGETHER





Ślimaki. Jak z nimi walczyć?

Ślimaki to jedne z najczęściej występujących i najbardziej nie lubianych zwierząt w ogrodzie. Mogą być także dużym zagrożeniem dla pszenicy ozimej, rzepaku ozimego i upraw warzywniczych. Pojawiają się zarówno na polach, jak i w ogródkach. Ich olbrzymia żarłoczność czyni z nich jedne z najgroźniejszych szkodników roślin ogrodowych. Są wszystkożerne – zjadają nasiona, cebule, bulwy, pędy, liście, kwiaty i owoce. Ślimaki mają tysiące małych zębów umieszczonych na języku. Działają one jak pilnik rozdrabniający pokarm. Wyróżniamy dwa typy ślimaków – oskorupione (z muszlą) i ślimaki nagie.

Pomrowik plamisty jest gatunkiem ślimaka, który występuje przede wszystkim w uprawach polowych. Atakuje różne rodzaje roślin, ale przede wszystkim rzepak i pszenicę ozimą. Jeśli chodzi o ogrody i uprawy warzynnicze, to ślimaki są gatunkiem najczęściej występującym. Najbardziej szkodliwym jest ślimak luzytański, ale dla roślin w gruncie niebezpiecznym jest także: ślimak wielki, ślimak zmienny, a także pomrowy oraz pomrowiki.

Wszystkie wspomniane gatunki ślimaka są nagie (bezmuszlowe). Ślimaki, jako szkodniki roślin potrafią spowodować duże spustoszenie w naszym ogrodzie. W menu ślimaków znajdują się zarówno ozdobne rośliny ogrodowe, jak i warzywa – kapusta oraz sałata, buraki ćwikłowe, a nawet nać marchwi czy rośliny sadownicze – maliny, truskawki i poziomki. Przy masowym występowaniu ślimaków w ogrodzie i sprzyjających dla nich warunkach atmosferycznych (ciepło i wilgotno) mogą zniszczyć całe rabaty i warzywniki. Ślimaki w pszenicy ozimej zjadają zarodki i kielki ziarna, natomiast w rzepaku niszczą pierwsze liście i liścienie. Tak więc faza ziarniaków i kielkowania jest momentem, w którym rośliny są najbardziej narażone na atak szkodników. Wtedy też dochodzi do uszkodzeń, które prowadzą do zahamowania wzrostu rośliny. Ważne jest więc, żeby walkę ze ślimakami rozpocząć tuż przed siewem i na krótko po nim, czyli jeszcze przed wschodami.

Najbardziej sprzyjającymi warunkami do żerowania dla ślimaków są pochmurne i deszczowe dni lub nawet



noc. Gdy natomiast jest słonecznie i sucho, schronienie znajdują w glebie. Z uwagi na to najlepsze efekty zwalczania ślimaków osiąga się wieczorem lub też właśnie w nocy. Ważne jest, żeby wnikliwie przyjrzeć się zarówno glebie,

jak i roślinom. Gdy widzimy na nich śluz jest to znak, że mamy do czynienia z tymi szkodnikami. Dobrą diagnozę postawimy układając pułapki w postaci żółtych naczyń, które wabią intruzy. Eksperyment ten pozwoli na określenie stopnia intensyfikacji szkodników. Zabieg chemicznego zwalczania ślimaków wykonuje się za pomocą środków ślimakobójczych w czasie ich największej aktywności. Zabieg taki wykonuje się w momencie stwierdzenia bardzo dużej ilości ślimaków na danym terenie. Najlepszą walką jest jednak zapobieganie. Można to zrobić poprzez przeoranie resztek pożywnych, drenaż zbyt mokrych gruntów, usunięcie kompostów lub też regularne wykaszanie rowów. Wszystkie te zabiegi spowodują odcięcie źródła pożywienia, zniszczenie miejsc bytowania ślimaków co w rezultacie ograniczy rozwój ich populacji.

Trzeba mieć jednak świadomość, że ślimaki pełnią bardzo ważną rolę w ogrodowym ekosystemie. Poza swoją negatywną działalnością pełnią wiele pożytecznych ról. Ślimaki w ogrodzie zjadają gnijące i martwe resztki roślin oraz nasiona chwastów. Są pokarmem dla wielu innych zwierząt ogrodowych – m.in. nornic, myszy kretów, jeży, jaszczurek i ptaków. Są ważnym ogniwem łańcucha pokarmowego, dlatego decyzję o zwalczaniu ślimaków w ogrodzie należy podjąć jedynie wtedy, kiedy szkody przez nie wyrządzane są bardzo dotkliwe.

Pixxela, produkt polecany do walki ze ślimakami.

PIXXELA

Wysoce skuteczny moluskocyd zawierający Fosforan Żelaza

SKUTECZNIE ZWALCZA ŚLIMAKI !



Skuteczność
potwierdzona
w niskich temperaturach



Długotrwałe
działanie



Odporność
na wilgoć



Szeroka rejestracja –
wiele upraw



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Certis Belchim BV Sp. z o.o., Oddział w Polsce
Al. Jerozolimskie 214 | 02-486 Warszawa
Infolinia: +48 600 448 554 | info.pl@certisbelchim.com

www.certisbelchim.pl



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.



Jesienna ochrona i regulacja rzepaku ozimego

Jesienny zabieg fungicydowo-regulacyjny w rzepaku ozimym powinien realizować dwa podstawowe cele. Pierwszym jest utrzymanie wysokiej zdrowotności plantacji, przede wszystkim poprzez ochronę przed suchą zgnilizną kapustnych. Drugim – odpowiednie ukształtowanie pokroju roślin przed wejściem w okres spoczynku zimowego. Znaczenie obu tych funkcji zależy jednak od kondycji plantacji, terminu siewu, tempa wzrostu roślin oraz przebiegu pogody jesienią.

Jaki rzepak powinien wejść w zimę?

Celem regulacji nie jest maksymalne zahamowanie wzrostu rzepaku, lecz uzyskanie silnej, zwartej rozety i właściwego pokroju roślin. Dobrze przygotowany do zimowania rzepak powinien wytworzyć około 8-10 liści, mocny i dobrze rozwinięty korzeń palowy oraz szyjkę korzeniową o grubości około 8-10 mm. Istotne jest również niskie osadzenie pąka wierzchołkowego – jego wyniesienie nie powinno przekraczać około 3-4 cm ponad powierzchnię gleby.

Potrzeba silniejszej regulacji wzrasta przede wszystkim na plantacjach wcześniej sianych, dobrze zaopatrzonych w składniki pokarmowe oraz charakteryzujących się dużym wigorem. Szczególnego znaczenia nabiera podczas długiej i ciepłej jesieni, kiedy rzepak może nadmiernie rozwijać część nadziemną i wynosić pąk wierzchołkowy. Z kolei plantacje później siane lub wolniej rozwijające się wymagają ostrożniejszego podejścia – intensywność regulacji powinna być zawsze dostosowana do rzeczywistej kondycji roślin.

Nie zapomnij o suchej zgniliznie kapustnych

Równolegle z regulacją należy zadbać o zdrowotność plantacji. Jednym z najważniejszych jesiennych zagrożeń pozostaje sucha zgnilizna kapustnych. Do infekcji dochodzi już jesienią – pierwsze objawy widoczne są najczęściej na liściach, następnie grzybnia przerasta tkanki roślinne w kierunku szypki korzeniowej. Skuteczna ochrona jesienna ogranicza rozwój infekcji jeszcze przed zimą i zmniejsza ryzyko jej dalszego rozwoju po wznowieniu vegetacji.

Znaczenie ma również odporność odmianowa. Hybrydy takie jak **LG Adapt**, **LID Invicto** i czy **DK Expetiation** posiadają gen odporności Rlm7, stanowiący dodatkowy element ograniczający ryzyko rozwoju suchej zgnilizny kapustnych. Odporność genetyczna nie zastępuje jednak regularnej lustracji plantacji i właściwie dobranej ochrony fungicydowej.

Dobierz technologię do kondycji plantacji

Nie każda plantacja potrzebuje takiej samej proporcji pomiędzy regulacją a ochroną fungicydową. Dlatego technologię warto dobierać do rzeczywistych potrzeb rzepaku.

Połączenie paklobutrazolu z difenokonazolem, dostępne m.in. w produktach **Toprex 375 SC** i **Dovvo 375 SC**, zapewnia mocny efekt regulacyjny połączony z bardzo wysoką skutecznością ochrony przed suchą zgnilizną kapustnych. Paklobutrazol może być pobierany zarówno przez części nadziemne, jak i przez system korzeniowy, dzięki czemu przy odpowiedniej wilgotności gleby możliwe jest również pobieranie substancji z gleby.

Technologia ta dobrze sprawdza się również na plantacjach o nierównomiernym rozwoju. Ma to znaczenie w sytuacji,

gdy na jednym polu obok roślin wymagających już regulacji występują mniejsze, pochodzące z opóźnionych wschodów. Doświadczenia prowadzone z połączeniem paklobutrazolu i difenokonazolu wskazują na wysokie bezpieczeństwo tej technologii również dla młodych roślin rzepaku.

Na plantacjach wymagających bardzo silnego efektu regulacyjnego rozwiązaniem może być połączenie **X-Met 100 SC + Bukat 500 SC + Mepik 300 SL**. Technologia łączy metkonazol i tebukonazol – substancje fungicydowe o silnych właściwościach regulacyjnych – z chlorkiem mepikwatu, którego zadaniem jest dodatkowe wzmocnienie regulacji pokroju roślin. Takie połączenie zapewnia bardzo mocny efekt regulacyjny przy jednoczesnym zachowaniu dobrej ochrony fungicydowej. Dodatkową zaletą jest możliwość elastycznego dobierania dawek poszczególnych komponentów do kondycji i potrzeb plantacji.

Toper reprezentuje natomiast rozwiązanie, w którym największy nacisk położony jest na ochronę fungicydową. Połączenie difenokonazolu z protikonazolem zapewnia bardzo wysoką skuteczność w ochronie przed suchą zgnilizną kapustnych, przy słabszym efekcie regulacyjnym niż w przypadku technologii opartych na typowych regulatorach wzrostu. Dzięki temu produkt znajduje zastosowanie również na plantacjach, których nie chcemy nadmiernie hamować. Może być także wykorzystany jako kolejny jesienny zabieg fungicydowy, jeżeli długa jesień, przebieg pogody i rozwój chorób wskazują na potrzebę kontynuowania ochrony.

Jesienny zabieg w rzepaku nie powinien więc sprowadzać się do wyboru rozwiązania o najsilniejszym działaniu regulacyjnym. Celem jest uzyskanie właściwego pokroju roślin przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej zdrowotności plantacji. To kondycja rzepaku, jego faza rozwojowa oraz presja chorób powinny decydować o tym, jakich proporcji pomiędzy regulacją a ochroną fungicydową wymaga konkretne pole.

MEPIK 300 SL

Mepik zastosujesz rzepak **przezimujesz!**



Reguluje pokrój,
poprawia zimotrwałość
rzepaku



Zwiększa pobranie
wody i składników
pokarmowych z gleby



Zwiększa ilość
i masę korzeni
rzepaku

#wybieramINNVIGO

X-MET

100 SL

BOHATER TWOJEGO POLA

EXTRA
ochrona zbóż i rzepaku

EXTRA
skoncentrowany

i regulacja rzepaku
EXTRA



Copper FIELD

Magiczny sposób na patogeny.



• MIEDŹ SYSTEMICZNA • NOWA FORMA • MIEDŹ SYSTEMICZNA
**HEPTAGLUKONIAN
MIEDZI**

- ✓ działa systemicznie w całej roślinie
- ✓ wzmacnia odporność rośliny na patogeny, wspiera naturalną ochronę roślin
- ✓ działa prewencyjnie, utrudniając porażenie przez patogeny
- ✓ nie wykazuje fitotoksyczności, w odróżnieniu do innych form miedzi
- ✓ skuteczne działa w niskich temperaturach od 5°C



Agro-Efekt

www.agroefekt.pl



Odżywanie i biostymulacja rzepaku oraz zbóż

Areał uprawy rzepaku ozimego w Polsce jest od wielu lat stabilny i wynosi blisko 1 mln hektarów, a powtarzalność zasiewów w gospodarstwach produkcyjnych jest na zbliżonych poziomach, co plasuje rzepak ozimy jako jedną z kluczowych upraw, której zadaniem jest łamanie powszechnej monokultury zbożowej. Mając na uwadze krajowe zapotrzebowanie pod względem nasion, które wynosi blisko 4 mln t. skutkuje tym, że krajowa produkcja nie pokrywa pełnego zapotrzebowania w Polsce, a chęć przerobu surowca na biokomponenty oraz cele spożywcze czy paszowe stale rośnie. Warto zwrócić uwagę, że potencjał genetyczny nowych kolekcji odmianowych jest na bardzo wysokim poziomie, jednak patrząc finalnie na osiągnięte plony można zauważyć, że jesteśmy daleko od realnego potencjału plonotwórczego uprawy, a przyczyn tego stanu rzeczy należy szukać m. in. w technologii nawożenia mineralnego oraz biostymulacji, która w wielu gospodarstwach jest do całkowitego przebudowania. Teoretycznie nawożenie mineralne rzepaku jest proste, ponieważ znając zapotrzebowanie jednostkowe roślin na dane składniki pokarmowe w celu wytworzenia jednej tony nasion wraz z odpowiednią ilością słomy powinno przyczynić się do osiągnięcia zdecydowanie wyższych plonów. Niestety problem zawsze zaczyna się od gleby i zawartych w niej składnikach pokarmowych – dostępnych oraz niedostępnych (związanych w związkach nierozpuszczalnych w wodzie). W przypadku nawożenia rzepaku, jesienna vegetacja jest kluczowym okresem, kiedy należy zaopatrzyć uprawę w makro oraz mikroelementy, aby rośliny wytworzyły niezbędną biomasę nadziemną (blisko 10 – 12 w pełni wykształconych liści) wraz z głębokim systemem korzeniowym, który musi być rozwinięty poniżej strefy przemarzania gruntu. Tak przygotowana plantacja pozwoli na optymalne zawiązanie przyszłych rozgałęzień bocznych wraz z łuszczynami. Jesienne nawożenie makroelementami w uprawie rzepaku powinno być w pierwszej kolejności zbilansowane, aby nie dochodziło do reakcji antagonistycznych pomiędzy grupą składników oraz wsparte mikroelementami w celu m. in. poprawy wykorzystania azotu oraz wzmocnienia roślin na niekorzystane warunki pogodowe oraz siedliskowe. Jednym z najbardziej deficytowych makroelementów, który rzutuje na kondycję uprawy jesienią jest siarka. Pierwiastek ten jest potrzebny roślinom ze względu na efektywniejsze wykorzystanie azotu (synergizm), ponadto wchodzi w skład aminokwasów siarkowych. Siarkę efektywnie podaje się drogą nalistną w formie oprysku roztworem siarczanu magnezu siedmiowodnego (**linia Efekt**), który dostarcza również magnez (niezbędny składnik chlorofilu).

Z kolei pozorna zasobność gleby w fosfor może wpłynąć na niewystarczające pokrycie żywieniowe tym składnikiem w warunkach dużego zagęszczenia gleby, nieuregulowanego odczynu pH czy spadku temperatury gleby poniżej 10 °C. W takich przypadkach zalecane jest stosowanie wysokoskoncentrowanego nawozu **Fosfor Efekt + mikro** w dawce 2 – 4 kg/ha. Z kolei w grupie mikroelementów zalecane jest, aby wszystkie pierwiastki (niezbędne) zostały podane drogą nalistną w okresie jesiennej vegetacji. Z racji niskiej zasobności oraz możliwości przepłukiwania ważne jest podawanie boru, który obok wapnia odpowiada m.in. za budowę ścian komórkowych. Z uwagi na małą koncentrację tego składnika w nawozach naturalnych, deficyt tego pierwiastka w polskich glebach jest znaczący. Klasycznym objawem tego niedoboru w uprawie rzepaku jest tworze-

nie się kawerny korzeniowej. Natomiast w celu pokrycia jesiennego zapotrzebowania na bor warto wybrać preparat **Phylgreen Alya**, który jest rekomendowany w dawce 2l/ha. **Phylgreen Alya** jest nawozem o działaniu stymulującym. Zawiera kluczowe składniki odżywcze (odpowiedni stosunek B: Mo) oraz ekstrakt z algi **Ascophyllum nodosum**. Produkt zwiększa przyswajalność i mobilność boru w roślinie poprzez retranslokację boru dzięki obecności mannitolu, który transportuje go do organów docelowych. Dochodzi tym samym do poprawy dystrybucji boru w całej roślinie. Obecność w składzie wyciągu z alg, działa na rośliny biostymulująco, podnosząc odporność na czynniki stresowe. Mając na uwadze powtarzające się problemy z prawidłowym rozwojem części korzeniowej (zagęszczenie roli, zalania itp.) warto stosować produkty, których celem jest wsparcie systemu korzeniowego rzepaku, poprzez intensyfikowanie podziałów komórkowych, tworzenie korzeni przybyszowych, bocznych, a także włosników. Jednym z takich produktów jest właśnie **FertiLIQ RADIX**, który aktywuje m. in. wytwarzanie auksyn przez rośliny. W trakcie prowadzenia plantacji zdarzają się sytuacje, kiedy dochodzi do wystąpienia fitotoksyczności na blaszce liściowej związanej ze stosowaniem herbicydów. Powszechnym problemem jest przepłukanie s.a. w głąb profilu glebowego do strefy korzeniowej rzepaku oraz obserwowane przejaśnienia/wybielenia na skutek działania herbicydów. W takich sytuacjach dobrym rozwiązaniem jest stosowanie biostymulatorów o działaniu regeneracyjnym jak **Aminotec Plus**, zawarte w preparacie wolne aminokwasy w koncentracji 24% L- α zapewniają szybką regenerację i wzmocnienie w warunkach czynnika stresowego.



Rzepak ozimy z dobrze rozbudowanym systemem korzeniowym przed spoczynkiem zimowym



Wraz ze zmieniającymi się uwarunkowaniami klimatycznymi – glebowymi, jesienne nawożenie dolistne zbóż istotnie wpływa na lepsze przetrwanie roślin, a w dalszej kolejności na wielkość zbieranego plonu oraz wyższą rentowność uprawy. Zboża zajmują w krajowej strukturze upraw przeszło 70 % powierzchni, co przekłada się bezpośrednio na dominację tej grupy roślin. Taki stan rzeczy niesie ze sobą określone obciążenia dla środowiska glebowego, do którego zaliczamy m. in. wyczerpywanie z profilu glebowego grupy składników pokarmowych, które są przez zboża pobierane w największych ilościach (wynoszenie z plonem). Jesienna vegetacja to czas na przygotowanie uprawy na warunki niekorzystne dla zbóż, związane z okresem zimowym oraz wczesnowiosennym. Aby dobrze zaplanować strategię jesiennego nawożenia zbóż, plantatorzy powinni zwrócić uwagę na nawozy donasienne, które są lokowane na etapie zaprawiania ziarna zbóż, jest to pierwszy element dokarmiania roślin, który niesie ze sobą szereg korzyści związany z niewielkimi kosztami w przeliczeniu na ha zaprawionego materiału siewnego oraz dostarczeniem niezbędnych składników odżywczych już w początkowym okresie wzrostu zbóż. W firmie Agro-Efekt kluczowym produktem spełniającym to kryterium jest **SPEED Efekt**, który zawiera w swym składzie wszystkie niezbędne mikroelementy, potrzebne dla rozwoju roślin zbożowych oraz pierwiastek korzystny jakim jest **tytan**. Dodatek tytanu wpływa na poprawę procesów fizjologicznych roślin oraz podnosi tolerancję na niekorzystne warunki pogodowe oraz siedliskowe. Natomiast, wraz z osiągnięciem kolejnych faz rozwojowych przez zboża (BBCH 13), zalecane jest dalsze podanie nawozów dolistnych, które w swym składzie zawierają w szczególności **mangan, cynk i miedź**, ponieważ pierwiastki te z racji dużego pobrania,

spełniają ważną rolę w rozwoju roślin. Mangan jako pierwiastek w szczególności związany z fotosyntezą, gospodarką hormonalną oraz udziałem w neutralizacji wolnych rodników występuje w glebie w postaci różnych związków chemicznych, a jego bezpośrednia dostępność jest limitowana odczynem pH oraz warunkami wodno-powietrznymi – często spotykana na polach tzw. zebra manganowa. Z kolei cynk, który jest silnie wypromowany w uprawie kukurydzy, powinien również być dostarczany zbożom w celu wsparcia rozwoju systemu korzeniowego, aby poprawić dostępność roślin do wody oraz składników odżywczych, natomiast miedź jako pierwiastek, który uczestniczy w procesie transportu węglowodanów odgrywa kluczową rolę w przetrwaniu zbóż. Zalecanymi produktami, które zawierają w swym składzie opisane pierwiastki są **Power Efekt mikro** oraz **ZBOŻE Efekt mikro**, nawozy te cechują się wysoką koncentracją składników pokarmowych, dobrą rozpuszczalnością oraz kompatybilnością w czasie tworzenia mieszanin zbiornikowych. W przypadku zbóż nie jest korzystne stosowanie jesienią nawożenia azotowego, a w szczególności formy azotanowej, która silnie wpływa na wybujanie części nadziemnej roślin oraz podnosi poziom ryzyka wymarzania z powodu zbyt dużego uwodnienia komórek roślin. Rolą nawożenia jesiennego (mikroelementowego) jest przygotowanie roślin tak, aby miały dobrze zagęszczone soki komórkowe, były dobrze rozkrzewione (w szczególności jęczmień, żyta), miały rozwinięty silny system korzeniowy oraz posiadały wysoką tolerancję na niekorzystne warunki pogodowe. Jesień jest też okresem, kiedy kodowany jest przyszły potencjał plonotwórczy zbóż związany z liczbą rozkrzewień oraz ilością przyszłych źdźbeł kłosonośnych (plonotwórczych).



Zwiększ swój plon już tej jesieni!

Produkty Rovensa Next: Jak je stosować?



Phylgreen Alya



Jesienią 2 l/ha w fazie 4–8 liści (BBCH 14–18).



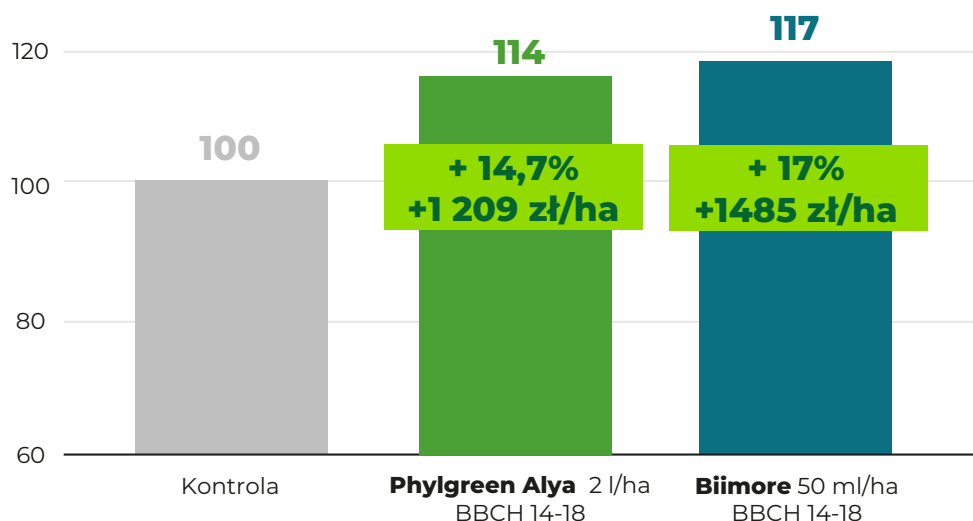
Biimore



Jednorazowe zastosowanie 50 ml/ha jesienią w fazie BBCH 18. Najlepsze rezultaty uzyskano przy aplikacji w fazie 8 liści.

Sprawdzone rezultaty w rzepaku ozimym

- Lokalizacja: Müritz, Niemcy
- Stacja doświadczalna: Agrarconcept Schneider
- Okres badań: 2023–2024



Dobry start rzepaku ozimego jesienią pomaga roślinie dobrze przetrwać zimę i gwarantuje wyższe plony.

JESIENIĄ BUDUJ SIŁĘ OD KORZENI.

Zadbaj o prawidłowy rozwój
systemu korzeniowego.

**Fosfor Efekt
+mikro**

lub

FertiLIQ Radix



Dwa rozwiązania. Jeden cel.
Silny system korzeniowy



DOSTARCZA ŁATWO
PRZYSWAJALNY
FOSFOR



POPRAWIA
GOSPODARKE
ENERGETYCZNĄ
ROŚLIN



PRZYGOTOWUJE
ROŚLINY DO
SPOCZYNKU
ZIMOWEGO



AKTYWUJE
ROZWÓJ KORZENI
BOCZNYCH I
WŁOŚNIKOWYCH



POPRAWIA
REGENERACJĘ I
ODPORNOŚĆ NA
STRES



WZMACNIA
ZDROWOTNOŚĆ
ROŚLIN



Fosfor Efekt + mikro

FertiLIQ Radix

Kompleksowe wsparcie jesiennego rozwoju systemu korzeniowego.



Agro-Efekt

ZDROWA GLEBA ZACZYNA SIĘ OD WŁAŚCIWEGO pH

Dostarczamy wapno na każde pole

Kujawit
PLUS

NOWA JAKOŚĆ WAPNOWANIA

- perfekcyjne zmielenie
- maksymalna koncentracja składnika
- szybka stabilizacja pH



Wapno węglanowe

Radkowit

PODWÓJNA SIŁA ODKWASZANIA

- uzupełnia niedobory magnezu
- skutecznie podnosi pH
- poprawia strukturę gleby



Wapno z magnezem

POLCALC

MAKSYMALNA SKUTECZNOŚĆ

- maksymalna przyswajalność składników
- błyskawiczne działanie
- można stosować przed siewem i pogłównie



Wapno granulowane



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

www.polcalc.pl/produkty/
www.holcim.pl/wapna-nawozowe



Wapnowanie gleb – strategiczny element nowoczesnego zarządzania żyznością stanowiska

W dobie rosnących kosztów produkcji roślinnej, coraz większej presji na efektywność nawożenia oraz wdrażania zasad rolnictwa regeneratywnego, wapnowanie ponownie staje się jednym z najważniejszych zabiegów agrotechnicznych wykonywanych w gospodarstwie. Dla wielu producentów jest to nadal przede wszystkim sposób na podniesienie pH gleby. W rzeczywistości jednak prawidłowo zaplanowane wapnowanie wpływa na niemal wszystkie procesy zachodzące w środowisku glebowym – od aktywności mikroorganizmów, przez strukturę gleby i gospodarkę wodną, aż po efektywność wykorzystania nawozów mineralnych i naturalnych.

Wapnowanie nie powinno być traktowane jako zabieg interwencyjny wykonywany wyłącznie na glebach bardzo kwaśnych. Jest to element długofalowej strategii zarządzania żyznością gleby, której celem jest utrzymanie optymalnych warunków dla wzrostu roślin oraz maksymalne wykorzystanie potencjału plonotwórczego stanowiska.

Zakwaszenie gleby – proces nieustanny

Zakwaszenie gleb jest naturalnym procesem zachodzącym w warunkach klimatycznych Polski. Intensywność tego zjawiska wzrasta jednak wraz z prowadzeniem produkcji rolnej. Każda tona ziarna, nasion, słomy czy zielonki wywożona z pola oznacza wynoszenie wapnia, magnezu, potasu i innych kationów zasadowych. Dodatkowo gleby podlegają wymywaniu składników pokarmowych w głąb profilu, a część nawozów mineralnych wykazuje działanie fizjologicznie kwaśne.

W praktyce oznacza to, że nawet prawidłowo odkwaszona gleba z biegiem czasu będzie ponownie traciła zdolność utrzymywania korzystnego odczynu. Z tego względu wapnowanie należy traktować jako zabieg cykliczny, a nie jednorazową inwestycję.

Szczególnie szybko zakwaszają się gleby lekkie, które charakteryzują się niewielką pojemnością sorpcyjną i słabymi właściwościami buforowymi. Z kolei gleby cięższe wykazują większą odporność na zmiany odczynu, jednak wymagają wyższych dawek wapna, aby skutecznie zmienić parametry środowiska glebowego.

Dlaczego pH decyduje o skuteczności nawożenia?

Rolnicy coraz częściej analizują ceny nawozów i ich efektywność. Tymczasem podstawowym warunkiem wykorzystania składników pokarmowych jest odpowiedni odczyn gleby.

Przy niskim pH gwałtownie spada dostępność fosforu, wapnia, magnezu i molibdenu, natomiast zwiększa się rozpuszczalność glinu oraz dostępność manganu. W warunkach silnego zakwaszenia glin staje się jednym z głównych czynników ograniczających rozwój systemu korzeniowego.

Korzenie rozwijają się płycej, pobierają mniej wody i składników pokarmowych, a rośliny wykazują większą podatność na suszę oraz stresy środowiskowe. W praktyce oznacza to, że część nawozów zastosowanych na polu nie zostaje wykorzystana przez rośliny.

Wapnowanie pozwala ograniczyć zawartość glinu wymiennego, który na większości stanowisk przestaje być zagrożeniem przy pH przekraczającym 5,0. Wraz ze wzrostem odczynu poprawia się również wykorzystanie azotu, fosforu

i potasu, co bezpośrednio przekłada się na opłacalność nawożenia.

Wapń jako regulator właściwości gleby

Znaczenie wapnia wykracza daleko poza funkcję składnika pokarmowego. To właśnie kationy wapnia odpowiadają za stabilizację struktury gleby i tworzenie agregatów glebowych.

W obecności wapnia cząstki mineralne oraz substancje organiczne tworzą trwałe połączenia, które budują strukturę gruzełkową. Dzięki temu gleba jest bardziej odporna na zaskorupienie, lepiej magazynuje wodę i wykazuje korzystniejsze stosunki powietrzno-wodne.

Znaczenie tego procesu jest szczególnie widoczne na glebach ciężkich. Po wapnowaniu stają się one łatwiejsze w uprawie, mniej podatne na zlepianie po opadach i mniej skłonne do tworzenia twardej skorupy podczas przesuszenia.

Jednocześnie wapń stabilizuje błony komórkowe roślin, zwiększa odporność na wyleganie oraz ogranicza podatność na niektóre choroby grzybowe.

Wapnowanie a życie biologiczne gleby

Jednym z najważniejszych efektów regulacji odczynu jest wzrost aktywności biologicznej gleby. Większość pożytecznych mikroorganizmów rozwija się najlepiej w warunkach odczynu obojętnego lub lekko kwaśnego.

Dotyczy to przede wszystkim bakterii odpowiedzialnych za:

- ▶ mineralizację materii organicznej,
- ▶ nityfikację,
- ▶ uruchamianie fosforu,
- ▶ biologiczne wiązanie azotu atmosferycznego.

Na glebach kwaśnych aktywność tych organizmów jest ograniczona, podczas gdy lepiej rozwijają się niektóre grzyby oraz mikroorganizmy mniej korzystne dla produkcji roślinnej.

Wapnowanie stwarza warunki sprzyjające rozwojowi bakterii glebowych i dżdżownic, przyspiesza rozkład resztek pożywnych oraz zwiększa tempo obiegu składników pokarmowych. W gospodarstwach stosujących międzyplony, nawozy naturalne czy uproszczenia uprawowe efekt ten ma szczególne znaczenie.

Wapnowanie jako narzędzie budowania próchnicy

Współczesne rolnictwo regeneratywne coraz częściej koncentruje się na zwiększaniu zawartości materii organicznej w glebie. W tym procesie wapnowanie odgrywa istotną rolę.

Wapń tworzy z próchnicą trwałe kompleksy organiczno-mineralne, które ograniczają wymywanie składników pokarmowych oraz stabilizują strukturę gleby. Jednocześnie poprawia się rozkład resztek pożywnych i zwiększa tempo powstawania substancji humusowych.

W praktyce oznacza to większą zdolność gleby do magazynowania wody, wyższą aktywność biologiczną oraz większą odporność stanowiska na skutki suszy.



Jak prawidłowo określić potrzeby wapnowania?

Największym błędem nadal pozostaje ustalanie dawek wyłącznie na podstawie wizualnej oceny pola lub pojedynczego pomiaru pH.

Profesjonalne planowanie wapnowania powinno uwzględniać:

- ▶ odczyn gleby (pH w KCl),
- ▶ kategorię agronomiczną gleby,
- ▶ zawartość magnezu,
- ▶ historię nawożenia,
- ▶ strukturę zasiewów,
- ▶ wymagania roślin w płodozmianie.

Należy pamiętać, że taka sama wartość pH może oznaczać zupełnie inne potrzeby wapnowania na glebie lekkiej i ciężkiej. Wynika to z różnic w pojemności sorpcyjnej oraz zdolności buforowania zmian odczynu.

Badania gleby powinny być wykonywane regularnie, najlepiej co 4 lata, a na stanowiskach intensywnie użytkowanych nawet częściej.

Wapnowanie melioracyjne i zachowawcze

Na glebach silnie zakwaszonych pierwsze wapnowanie często pełni funkcję melioracyjną. Jego celem jest nie tylko podniesienie pH, ale również ograniczenie działania glinu wymiennego oraz odbudowa właściwości kompleksu sorpcyjnego.

Po osiągnięciu właściwego odczynu należy przejść do wapnowania zachowawczego, którego zadaniem jest utrzymanie korzystnych parametrów gleby i niedopuszczenie do ponownego zakwaszenia.

Takie podejście pozwala uniknąć gwałtownych zmian pH i utrzymać stabilne warunki produkcyjne przez wiele lat.

Jak dobrać rodzaj nawozu wapniowego?

W praktyce rolniczej największe znaczenie mają wapniowe nawozy węglanowe oraz nawozy wapniowo-magnezowe.

Wapna tlenkowe charakteryzują się szybkim działaniem i najlepiej sprawdzają się na glebach średnich oraz ciężkich o dużej pojemności buforowej. Umożliwiają szybką korektę odczynu, jednak wymagają ostrożności przy stosowaniu.

Na glebach lekkich zdecydowanie bezpieczniejszym rozwiązaniem są nawozy węglanowe. Działają wolniej, ale zmniejszają ryzyko przewapnowania oraz ograniczają straty składników pokarmowych.

W gospodarstwach borykających się z niedoborem magnezu szczególnie wartościowe są nawozy wapniowo-magnezowe, które pozwalają jednocześnie regulować odczyn i poprawiać zaopatrzenie roślin w ten składnik.

Coraz większe znaczenie ma również reaktywność nawozu, czyli szybkość jego działania. Parametr ten zależy przede wszystkim od stopnia rozdrobnienia materiału wapniowego. Drobniejsze frakcje reagują szybciej, co pozwala uzyskać efekt odkwaszający w krótszym czasie.

Termin i technika wykonywania zabiegu

Najlepszym terminem wapnowania pozostaje okres pożniwny – od zbioru roślin do wykonania orki zimowej.

Rozsianie wapna na ściernisko pozwala wykorzystać

kolejne zabiegi uprawowe do dokładnego wymieszania nawozu z warstwą orną. W efekcie poprawia się skuteczność działania oraz ogranicza ryzyko nierównomiernego rozmieszczenia wapnia.

Przy stosowaniu większych dawek należy szczególnie dbać o równomierny rozsiew i dokładne wymieszanie z glebą. Wapnowania nie powinno wykonywać się na glebę nadmiernie wilgotną ani podczas opadów.

Należy również unikać jednoczesnego stosowania wapna z nawozami fosforowymi, obornikiem, gnojowicą oraz nawozami zawierającymi azot amonowy, ponieważ może prowadzić to do strat składników pokarmowych.

Wapnowanie a płodozmian

Planowanie wapnowania powinno uwzględniać wymagania poszczególnych gatunków.

Najsilniej na regulację odczynu reagują między innymi: buraki, kukurydza, jęczmień, pszenica, rzepak, lucerna i koniczyzna.

Rośliny takie jak żyto, owies czy ziemniak wykazują większą tolerancję na zakwaszenie, jednak również w ich przypadku bardzo niskie pH prowadzi do wyraźnego spadku plonowania.

Szczególne znaczenie wapnowanie ma przed wprowadzeniem do zmianowania roślin motylkowatych. Bez odpowiedniego odczynu ograniczona zostaje aktywność bakterii brodawkowych odpowiedzialnych za wiązanie azotu atmosferycznego.

Wapnowanie jako inwestycja o najwyższej stopie zwrotu

Spośród wszystkich zabiegów nawozowych wapnowanie należy do najbardziej opłacalnych. Nie zwiększa ono plonu bezpośrednio w taki sposób jak nawożenie azotowe, lecz poprawia efektywność wykorzystania wszystkich pozostałych składników pokarmowych.

W praktyce oznacza to większą skuteczność nawozów mineralnych, lepsze wykorzystanie nawozów naturalnych, wyższą aktywność biologiczną gleby oraz stabilniejsze plonowanie w kolejnych latach.

Dlatego nowoczesne gospodarstwa coraz częściej traktują wapnowanie nie jako koszt, lecz jako inwestycję w żyzność stanowiska. W warunkach wysokich cen nawozów i rosnących wymagań dotyczących efektywności produkcji jest to jeden z najbardziej racjonalnych zabiegów, jakie można wykonać na polu.



Nowa jakość

na rynku nawozów


Bluebird
FERTILIZERS



POPRAWA ŻYŹNOŚCI GLEBY

Regulują pH i zwiększają
dostępność składników
pokarmowych.



ZWIĘKSZENIE PLONÓW

Lepsze warunki dla roślin
to wyższe i stabilne plony.



BEZPIECZNE I NATURALNE

Produkty pochodzenia
naturalnego – przyjazne
dla środowiska.



ŁATWE W STOSOWANIU

Granulowana forma zapewni
równomierne rozsiewanie.

Naturalnie chronimy glebę
Wyprodukowane w Polsce

bluebirdfertilizers.com





Czas po żniwach – świadome zarządzanie ścierniskiem. Azot, wapno czy mikroorganizmy?

Okres pożniwny jest jednym z najważniejszych momentów w całym cyklu produkcji roślinnej. To właśnie wtedy rolnik podejmuje decyzje, które będą miały wpływ nie tylko na przygotowanie stanowiska pod kolejną uprawę, ale również na żyzność gleby w kolejnych latach. Ściernisko jest cennym magazynem materii organicznej oraz składników pokarmowych, których wartość przy obecnych cenach nawozów jest coraz większa. Jednocześnie pozostawione resztki pożniwne stanowią środowisko rozwoju mikroorganizmów oraz miejsce bytowania wielu patogenów. Dlatego sukces nie polega wyłącznie na ich szybkiej mineralizacji, ale na takim pokierowaniu procesem rozkładu, aby zachować jak najwięcej węgla organicznego, zwiększyć ilość próchnicy oraz ograniczyć ryzyko występowania chorób.

Coraz częściej mówi się dziś nie o rozkładzie słomy, lecz o zarządzaniu procesami biologicznymi zachodzącymi w glebie. Glebę postrzega się jako żywy organizm, ponieważ udowodniono, iż w jednym gramie żywej gleby znajduje się nawet kilka miliardów mikroorganizmów. To one odpowiadają za rozkład resztek roślinnych, uwalnianie składników pokarmowych, tworzenie próchnicy oraz budowanie stabilnej struktury gleby.

Każde uproszczenie zmianowania, intensywna uprawa czy wieloletnia monokultura prowadzą do ograniczenia różnorodności mikrobiologicznej. W efekcie spowalniają procesy biologiczne odpowiedzialne za obieg składników pokarmowych. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w gospodarstwach nastawionych na produkcję zbóż, gdzie każdego roku do gleby trafiają znaczne ilości słomy o wysokim stosunku węgla do azotu. Sama obecność resztek pożniwnych nie gwarantuje jeszcze wzrostu zawartości próchnicy. O tym decyduje sposób prowadzenia procesu ich rozkładu.

Azot – skuteczny, ale nie zawsze optymalny

Przez wiele lat standardowym rozwiązaniem było stosowanie azotu na ściernisko. Mechanizm jego działania jest prosty – mikroorganizmy rozkładające słomę potrzebują azotu do budowy własnych komórek. Im łatwiej dostępny azot, tym szybciej przebiega mineralizacja.

Takie rozwiązanie sprawdza się przede wszystkim:

- ▶ przy bardzo dużej ilości słomy,
- ▶ na glebach lekkich,
- ▶ na stanowiskach zakwaszonych,
- ▶ gdy planowany jest szybki siew zbóż ozimych.

Jednak intensywna mineralizacja ma również swoją cenę.

Szybki rozkład oznacza przyspieszone utlenianie węgla organicznego. Znaczna jego część opuszcza glebę w postaci dwutlenku węgla, zamiast uczestniczyć w budowie trwałej materii organicznej. Oznacza to, że rozwiązanie bardzo dobre z punktu widzenia krótkoterminowego przygotowania stanowiska nie zawsze jest najlepsze dla długofalowego zwiększania zawartości próchnicy. Nie oznacza to jednak, że należy z azotu rezygnować. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest uzupełnienie nawożenia o preparaty mikrobiologiczne, które stabilizują proces rozkładu i poprawiają wykorzystanie uwalnianych składników pokarmowych.

Wapnowanie – więcej niż regulacja pH

Rolnicy najczęściej kojarzą wapnowanie z odkwaszaniem gleby. Tymczasem jego wpływ na środowisko biologiczne jest znacznie szerszy. Większość pożytecznych bakterii glebowych osiąga najwyższą aktywność w glebach o odczynie zbliżonym do obojętnego. W warunkach zakwaszenia ich liczebność gwałtownie spada, a przewagę zaczynają uzyskiwać mikroorganizmy mniej korzystne dla produkcji roślinnej. Zastosowanie wapna poprawia warunki życia mikroorganizmów odpowiedzialnych za rozkład materii organicznej. Dodatkowo wapń neutralizuje część związków fitotoksycznych powstających podczas rozkładu słomy (szczególnie w warunkach zwiększonego uwilgotnienia) oraz ogranicza presję niektórych patogenów, zwłaszcza grzybów z rodzaju *Fusarium*. Dlatego na stanowiskach wymagających regulacji odczynu połączenie wapnowania z preparatami mikrobiologicznymi daje znacznie lepsze efekty niż stosowanie każdego z tych zabiegów oddzielnie.

Dlaczego mikroorganizmy zmieniają podejście do ścierniska?

Jeszcze kilka lat temu preparaty mikrobiologiczne traktowano jako ciekawostkę. Dziś są jednym z najszybciej rozwijających się segmentów nowoczesnego rolnictwa. Nie zastępują nawożenia ani wapnowania. Sprawiają natomiast, że oba zabiegi działają efektywniej. Szczególne znaczenie mają bakterie z rodziny *Bacillaceae* oraz *Rhizobiaceae*, których aktywność została dobrze poznana w badaniach naukowych.

Bacillus subtilis – biologiczny specjalista od ochrony i mineralizacji

Bacillus subtilis należy do najlepiej poznanych bakterii wykorzystywanych w biologizacji rolnictwa. Jej największą zaletą jest zdolność bardzo szybkiego zasiedlania resztek pożniwnych oraz strefy korzeniowej roślin. Produkuje liczne enzymy rozkładające związki organiczne, dzięki czemu przyspiesza mineralizację słomy. Jednocześnie bakteria wytwarza naturalne metabolity ograniczające rozwój wielu patogenów glebowych. W praktyce oznacza to mniejszą presję chorób podstawy źdźbła, lepszy rozwój młodych roślin oraz zdrowszy system korzeniowy. Nie bez znaczenia pozostaje również zdolność tworzenia przetrwalników. Dzięki temu szczep zachowuje wysoką aktywność nawet podczas okresowych niedoborów wilgoci.

Agrobacterium pusense – wsparcie procesów zachodzących w glebie

Drugim ważnym elementem nowoczesnych preparatów biologicznych jest *Agrobacterium pusense* mikroorganizm wydzielony z rodziny *Rhizobiaceae*. Bakteria ta bardzo efektywnie kolonizuje środowisko glebowe i uczestniczy w przemianach azotu. Wspiera udostępnianie składników pokarmowych związanych oraz zwiększa aktywność biologiczną gleby. Jej obecność ogranicza przestrzeń dla mikroorganizmów chorobotwórczych.

Największą skuteczność daje odpowiednie połączenie technologii

Najczęściej zadawane przez rolników pytanie brzmi: czy wybrać azot, wapno czy mikroorganizmy? Odpowiedź jest prosta – to zależy od stanowiska. Jeżeli na polu pozostaje bardzo dużo słomy, planowany jest szybki siew ozimin, a



gleba jest lekka, dobrym rozwiązaniem będzie zastosowanie azotu wspólnie z preparatem mikrobiologicznym. Jeżeli problemem jest zakwaszenie oraz pogarszająca się struktura gleby, większe korzyści przyniesie wapnowanie połączone z aplikacją bakterii, w szczególności, gdy w płodozmianie zaplanowano wysiew roślin jarych. Natomiast tam, gdzie gospodarstwo od lat prowadzi działania zwiększające zawartość próchnicy i utrzymuje prawidłowy odczyn gleby, preparaty mikrobiologiczne mogą być stosowane samodzielnie jako element biologizacji produkcji. Nie istnieje jedna technologia odpowiednia dla wszystkich pól. Istnieją natomiast rozwiązania, które można właściwie dopasować do potrzeb konkretnego gospodarstwa.

Biologia zamiast chemii? Raczej biologia w roli pomocnika

Warto podkreślić, że preparaty mikrobiologiczne nie są alternatywą dla nawozów czy wapna. Są ich uzupełnieniem. Coraz częściej mówi się o biologizacji rolnictwa nie jako o ograniczaniu nawożenia mineralnego, lecz o zwiększaniu jego efektywności. Im bardziej aktywna mikroflora glebowa, tym więcej składników zostaje wykorzystanych przez rośliny, a mniej ulega stratom. To właśnie dlatego preparaty zawierające *Bacillus subtilis* i *Agrobacterium pusense* znajdują zastosowanie zarówno w technologiach opartych na nawożeniu azotowym, jak i podczas wapnowania czy samodzielnej rewitalizacji ścierniska.

Takie podejście realizują preparaty **Terra N-Efekt** oraz **Terra-Wita**, zawierające wyselekcjonowane szczepy

bakterii dostosowane do pracy na resztkach pożywnych. Mogą być stosowane samodzielnie lub łącznie z azotem albo wapnem, dzięki czemu łatwo dopasować technologię do warunków panujących na danym polu. Produkty nie wymuszają zmiany technologii stosowanej przez gospodarstwo. Wręcz przeciwnie, zwiększają efektywność już wykonywanych zabiegów. Dla rolnika oznacza to większą elastyczność i możliwość wyboru rozwiązania najlepiej odpowiadającego aktualnym potrzebom stanowiska.

Coraz wyższe koszty nawożenia, częstsze okresy suszy oraz pogarszająca się jakość wielu gleb sprawiają, że biologiczne zarządzanie ścierniskiem przestaje być ciekawostką, a staje się elementem nowoczesnej agrotechniki. Najlepsze gospodarstwa nie pytają już, czy stosować mikroorganizmy, lecz w jaki sposób wykorzystać je razem z nawożeniem i wapnowaniem, aby uzyskać najwyższą efektywność. Przekaz, płynący ze świata nauki, z którym spotykamy się coraz częściej mówi, że o sile gleby nie decyduje wyłącznie ilość dostarczonych składników pokarmowych. Coraz częściej decyduje o niej życie biologiczne, które potrafi te składniki uruchomić i wykorzystać dla budowy wysokiego, stabilnego plonu.

Terra N-Efekt Terra-Wita

Preparaty bakteryjne dla
Twojego gospodarstwa



- Obniżają koszty nawożenia azotem i ochrony
- Przyczyniają się do lepszego wykorzystania składników pokarmowych
- Wspierają odporność roślin
- Stymulują wzrost i rozwój roślin
- Rewitalizują glebę
- Poprawiają potencjał biologiczny gleb



Agro-Efekt



Poplony – praktyczne narzędzie do poprawy gleby i plonowania

W ostatnich latach poplony przestały być jedynie „dodatkiem” do agrotechniki, a coraz częściej stają się jednym z elementów zarządzania glebą. W praktyce dobrze dobrany i prawidłowo prowadzony poplon potrafi znacząco poprawić strukturę gleby, zwiększyć jej żyzność, a przy tym ograniczyć koszty nawożenia i poprawić plonowanie roślin następczych.

Największą wartością poplonów jest ich wpływ na glebę. Intensywnie rozwijający się system korzeniowy działa jak naturalny „spulchniacz” – rozluźnia zbitą glebę, poprawia jej napowietrzenie i ułatwia wnikanie wody. To szczególnie istotne na stanowiskach, gdzie przez lata dominowała uprawa zbóż lub gdzie występuje problem podeszwy płużnej. Korzenie roślin poplonowych penetrują glebę na różnych głębokościach, tworząc kanały, które później wykorzystują rośliny następcze. Równie ważna jest rola poplonów w budowaniu materii organicznej. Przyoranie zielonej masy oraz pozostawienie podziemnych części roślin to jeden z najprostszych sposobów na zwiększenie zawartości próchnicy. W efekcie gleba lepiej magazynuje wodę, jest bardziej odporna na suszę i mniej podatna na degradację. W warunkach coraz częstszych niedoborów opadów to czynnik, który może decydować o stabilności plonów.

Nie bez znaczenia jest także wpływ poplonów na życie biologiczne gleby. Różnorodność gatunkowa sprzyja rozwojowi mikroorganizmów, w tym tych odpowiedzialnych za udostępnianie składników pokarmowych roślinom. Coraz częściej zwraca się uwagę na zjawisko mikoryzy – symbiozy grzybów z korzeniami roślin – które poprawia pobieranie wody i składników mineralnych. Odpowiednio dobrane mieszanki poplonowe mogą ten proces wyraźnie wspierać. Poplony pełnią też funkcję „magazynu składników pokarmowych”. Zamiast pozostawiać glebę

odkrytą po żniwach i narażoną na wypłukiwanie azotu, można go „związać” w biomasie roślin. Szczególnie dobrze sprawdzają się tu rośliny bobowate, które dodatkowo wiążą azot atmosferyczny. Dzięki temu część nawożenia azotowego można ograniczyć w kolejnym sezonie.

W praktyce rolniczej kluczowe znaczenie ma jednak nie tylko sam fakt wysiewu poplonu, ale jego dobór. Coraz więcej gospodarstw odchodzi od monogatunkowych zasiewów na rzecz mieszanek, które łączą różne funkcje.



Takie podejście pozwala lepiej wykorzystać potencjał poplonów – zarówno pod kątem struktury gleby, jak i jej zasobności.

Dobrym przykładem jest mieszanka **Efekt BRASS+**, przygo-





towana z myślą o gospodarstwach uprawiających rzepak ozimy. Jej istotną cechą jest brak roślin krzyżowych, co ma duże znaczenie w kontekście płodozmianu i ograniczania chorób charakterystycznych dla tej grupy roślin. Mieszanek została skomponowana tak, aby radziła sobie również w trudniejszych warunkach wilgotnościowych – co w praktyce często decyduje o powodzeniu poplonu. Zastosowane w niej rośliny bobowate – koniczyna aleksandryjska, wyka jara i seradela – wzbogacają glebę w azot, natomiast facelia, słonecznik, len czy olejarka abisyńska wspierają rozwój mikoryzy i poprawiają wykorzystanie składników pokarmowych. Całość tworzy system, który nie tylko szybko przykrywa glebę, ale też intensywnie ją przetrasta korzeniami, poprawiając jej strukturę. Norma wysiewu tej mieszanki wynosi 40–45 kg/ha, co pozwala uzyskać odpowiednią obsadę i efekt agrotechniczny.

Z kolei w sytuacjach, gdzie głównym problemem jest struktura gleby i jej zwięzłość, lepszym rozwiązaniem może być mieszanka **Efekt ROOT MAX**. To typowy poplon strukturotwórczy, którego zadaniem jest fizyczna poprawa gleby oraz zwiększenie jej zdolności do zatrzymywania wody. Różnicowany system korzeniowy – od płytkiego po bardzo głęboki – sprawia, że gleba jest spulchniana na wielu poziomach. Obecność rzodkwi głęboko korzeniującej czy rzodkwi oleistej pozwala na rozluźnienie głębszych warstw, co ma ogromne znaczenie w przypadku gleb zagęszczonych. Jednocześnie rośliny bobowate wzbogacają stanowisko w azot, a cała mieszanka przyczynia się do zwiększenia zawartości materii organicznej. Istotną zaletą tej mieszanki jest również poprawa dostępności składników pokarmowych, zwłaszcza fosforu, który często zalega

w głębszych warstwach gleby i jest trudno dostępny dla roślin uprawnych. Dzięki głębokiemu systemowi korzeniowemu składniki te są „wyciągane” bliżej powierzchni i mogą być wykorzystane przez kolejne uprawy. Zalecana norma wysiewu wynosi 25–30 kg/ha.

Warto podkreślić, że skuteczność poplonów w dużej mierze zależy od terminu siewu. Im szybciej zostaną wysiane po zbiorze rośliny głównej, tym większa szansa na uzyskanie odpowiedniej masy zielonej i pełnego efektu. Opóźnienia, szczególnie w warunkach niedoboru wilgoci, mogą znacząco ograniczyć ich rozwój.

Poplony nie są rozwiązaniem uniwersalnym dla każdego gospodarstwa, ale tam, gdzie są dobrze zaplanowane, przynoszą wymierne korzyści. Poprawa struktury gleby, lepsze gospodarowanie wodą, zwiększenie zawartości próchnicy i ograniczenie strat składników pokarmowych to elementy, które bezpośrednio przekładają się na wyniki produkcyjne.

W dłuższej perspektywie poplony to inwestycja w glebę – a to właśnie jej kondycja w największym stopniu decyduje o opłacalności produkcji rolniczej.



Gleba jako największe aktywne gospodarstwa

Wraz z rozwojem i intensywnością produkcji rolnej rośnie presja czynników niekorzystnych, które oddziałują bezpośrednio na żyzność i produktywność gleby. Wpływa to m. in. na obserwowaną silną tendencję w zmniejszaniu się ilości materii organicznej w tym najcenniejszej próchnicy glebowej. Duży udział w degradacji gleby jest przypisywany powszechnej chemizacji, która znacząco obciąża mikrobiom glebowy w tym grzyby humifikujące jak workowce i podstawczaki, intensywnemu nawożeniu azotowemu (pierwiastek kontrolujący szybkość mineralizacji), wykorzystywaniu maszyn o elementach roboczych aktywnych, które nadmiernie rozpylają rolę przyczyniając się do erozji wietrznej oraz wodnej czy wykorzystywaniu ciężkich ciągników i maszyn rolniczych, których waga często przekracza 10 t. Problem dużego ugniatania podłoża jest powszechny i wpływa na zmniejszenie objętości porów glebowych w wyniku czego spada możliwość gleby do magazynowania w niej wody oraz powietrza, co bezpośrednio przekłada się na pogorszenie możliwości rozwoju systemu korzeniowego roślin uprawnych. W takim przypadku, jako że gleba jest postrzegana w układzie trójfazowym, czyli stałym, ciekłym i gazowym ma zachwiany stosunek wody i powietrza do substancji mineralnej oraz substancji organicznej. Gleba o dużym zagęszczeniu charakteryzuje się skrajnie niską zawartością powietrza, gdzie dominują procesy gnilne, przekłada się na powstawanie związków toksycznych dla roślin następczych jak siarkowodor czy kwas masłowy, ponadto dochodzi do utraty części składników pokarmowych (np. denitryfikacja) oraz zostaje zwiększona emisyjność gazów cieplarnianych w tym dwutlenku węgla oraz metanu. W celu niwelowa-

nia zagęszczenia gleby i podglebia rolnicy stosują pługi dłutowe, które wprowadzają większą ilość powietrza w głąb profilu glebowego, co z kolei prowadzi do przyspieszenia mineralizacji materii organicznej i dalszego spadku produktywności gleby. Obecnie największym zagrożeniem dla pokrycia potrzeb bytowych upraw jest zmniejszenie sorpcji gleby, czyli ograniczona możliwość wiązania w glebie składników pokarmowych i wody. Jedynym kierunkiem, który może odwrócić ten niekorzystny trend w rolnictwie jest wprowadzanie produktów o charakterze regeneracyjnym, takimi produktami w firmie Agro Efekt są **Nutrigeo** oraz **Organica Efekt** w efekcie stosowania tych produktów uzyskujemy wzrost aktywności biologicznej gleby oraz wsparcie grzybów na tle bakterii, co przekłada się na zwiększenie porowatości gleby w tym na poprawę struktury gruzełkowatej gleby (wytworzenie glomaliny przez grzyby mikoryzowe - zmniejszenie ryzyka erozji wietrznej oraz wodnej), wpływamy na większą pojemność gleby (wzrasta magazyn wody oraz składników) oraz zwiększamy zasięg korzeni roślin uprawnych dzięki roli strzępek grzybni.

Era rolnictwa opartego wyłącznie na coraz większych dawkach nawozów dobiega końca. Dzisiaj wygrywa ten, kto potrafi wykorzystać moc gleby i biologii rośliny. **Rozwiązania takie jak Organica Efekt i Nutrigeo dają roślinie dodatkowy „system wsparcia” – większy dostęp do składników, lepsze wykorzystanie wody i silniejszą odporność na trudne warunki.** Mniej strat, większa efektywność, zdrowsza gleba i stabilniejszy plon – to przewaga, której nie buduje się jednym sezonem, ale każdą dobrze wykonaną decyzją agrotechniczną.



Agro-Efekt

Wejdź na nasz YouTube

Obejrzyj **2 odcinki** podcastu
z dr Jerzym Próchnickim

ODCINEK 1

GLEBA SPOSOBY NA WYSOKI PLON NA DEKADY

CZ. I

DR JERZY PRÓCHNICKI

ODCINEK 2

WYSOKI PLON PRZEZ DEKADY STRATEGIA DZIAŁANIA

CZ. II

DR JERZY PRÓCHNICKI

Resztki poźniwne to kapitał Twojego pola

Wykorzystaj ich potencjał!



**Poprawia strukturę
i żyzność gleby**



**Zwiększa
efektywność
nawożenia**



**Stymuluje rozwój
systemu
korzeniowego**



**Wzmacnia kondycję
i zdrowotność roślin**

NOWOŚĆ



**pszenica
ozima**

LID Gatinel

„Wysoka odporność na wyleganie”

Wysoko plonująca odmiana pszenicy ozimej.

odmiana oścista str. 47



**pszenica
ozima**

RGT Bodyček

„Na polu wygrywa szybszy”

Wczesna odmiana pszenicy ozimej.

odmiana jakościowa str. 47



**pszenica
ozima**

Alegoria

„Kiedy mróz i susza, Alegoria z plonem rusza”

Wysokie i stabilne plonowanie.

odmiana jakościowa str. 48

NOWOŚĆ



**pszenica
ozima**

Atlantyda

„Legenda, która rodzi plon”

Wysoki plon i adaptacja do trudnych warunków pogodowo-glebowych.

odmiana jakościowa str. 48



**pszenica
ozima**

KWS Dottie

„Zwieńczenie plonu i jakości”

Wysoko plonująca odmiana z wysoką jakością ziarna.

odmiana jakościowa str. 50



**pszenica
ozima**

Egidius

„Strażnik Twojego plonu”

Potencjał plonowania na słabszych stanowiskach.

odmiana oścista str. 52



**pszenica
ozima**

SY Dubaj

„Poczuj luksus na swoim polu”

Doskonała pszenica jakościowa o grubym ziarnie.

odmiana jakościowa str. 52



**pszenica
ozima**

LG Nida

„Najnowsza genetyka”

Wysoka zdrowotność roślin.

odmiana jakościowa str. 53



**pszenica
ozima**

Fabian

„Potęga plonu, zdrowotność i zimotrwałość”

Charakteryzuje się dobrą odpornością na wyleganie.

odmiana jakościowa str. 54



**pszenica
ozima**

Iluminacja

„Wysoki plon w różnych warunkach”

Dobra zdrowotność, szczególnie na rdzę żółtą.

odmiana jakościowa str. 55



**pszenica
ozima**

Sova

„Masz tylko jeden wybór”

Bardzo dobra zimotrwałość i dobra odporność na choroby.

odmiana jakościowa str. 55



**pszenica
ozima**

KWS Lirum

„Plon jak z nut”

Bardzo wysoki i stabilny poziom plonowania.

odmiana chlebowa str. 56

NOWOŚĆ



LID GATINEL

Typ odmiany:
ODMIANA OŚCISTA (E)

REJESTRACJA: FRANCJA 2023, WŁOCHY 2022



**„Wysoka odporność
na wyleganie”**

Ważne cechy odmiany

- średnio wczesna odmiana pszenicy ozimej ościstej, tzw. „ostka”,
- wysoki potencjał plonowania w różnych warunkach glebowych,
- dobra odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i septoriozę,
- wysoka odporność na porastanie i wyleganie,
- stabilnie plonująca na wszystkich typach stanowisk,
- wysoka zawartość białka,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 330-360 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 160-200 kg/ha).

RGT BODYČEK

Typ odmiany:
ODMIANA JAKOŚCIOWA (A)

REJESTRACJA: CZECHY 2010



„Na polu wygrywa szybszy”

Ważne cechy odmiany

- ekstremalnie wczesna odmiana pszenicy ozimej,
- średnia odporność na wyleganie oraz porastanie ziarna,
- duża ilość ziaren w kłosie o średniej wartości MTZ,
- wysoka odporność na choroby podstawy źdźbła: mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną,
- średnia odporność na choroby liści i kłosa,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 290-330 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 180-200 kg/ha).



Odmiany pszenicy ozimej
ALEGORIA / ATLANTYDA

Dział Nasion



PSZENICA OZIMA

ALEGORIA

REJESTRACJA: POLSKA 2022



Typ odmiany:

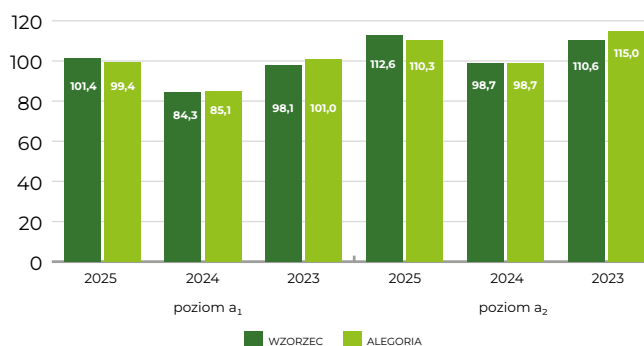
ODMIANA JAKOŚCIOWA (A)

„Kiedy mróz i susza, Alegoria z plonem rusza”

Ważne cechy odmiany

- wysoki i stabilny poziom plonowania zarówno w średnio intensywnej jak i intensywnej technologii uprawy,
- bardzo dobrze radzi sobie w trudnych warunkach pogodowych szczególnie podczas suszy i w wysokich temperaturach,
- posiada bardzo dobrą odporność na choroby,
- odmiana pojedynczego kłosa o skróconym źdźble, średniej długości słomy i bardzo dobrej odporności na wyleganie,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 160-180 kg/ha).

Plon ziarna [dt/ha] pszenicy ozimej odmiany ALEGORIA w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025.



ATLANTYDA

REJESTRACJA: POLSKA 2025



Typ odmiany:

ODMIANA JAKOŚCIOWA (A/B)

„Legenda, która rodzi plon”

Ważne cechy odmiany

- bardzo wysoki i stabilny w latach plon w dośw. COBORU,
- rewelacyjna adaptacja w trudnych warunkach pogodowych – zwłaszcza w suszy wczesnowiosennej,
- wczesny termin kłoszenia i dojrzewania – szybkie żniwa,
- dobra zdrowotność i podwyższona odporność na: rdzę brunatną i żółtą, mączniaka, septoriozę plew i liści oraz DTR,
- bardzo dobra odporność na wyleganie,
- bardzo grube ziarno, jedno z najwyższych w badaniach COBORU – MTZ ponad 50 gram,
- ziarno z bardzo dobrym wyrównaniem i jakością,
- przydatna do uprawy w terminach opóźnionych,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kiełkujących ziaren na m² (ca. 150-180 kg/ha).

NOWOŚĆ



JESIENNA OFERTA



www.danko.pl



/dankohodowlaroslin/

RZEPAK OZIMY HYBRYDOWY

InVigor
InV 2040 NOWOŚĆ



Odmiana pełna wigoru!

- Wysoka wydajność i zdrowotność!
- Niesamowity wigor początkowy!
- Rewelacyjna odporność na pęknięcie łuszczyń!

RZEPAK OZIMY POPULACYJNY

Oskar

NOWOŚĆ



Rzepak warty Oscara!

- Bardzo wysokie plonowanie.
- Bardzo dobra odporność na wyleganie.
- Rekordowa zawartość oleju!
- Bardzo dobra zimotrwałość.

RZEPAK OZIMY POPULACYJNY

Sparker



Plon widać już z daleka!

- Bardzo wysoka plenność w suchych latach.
- Odmiana uniwersalna, zalecana do uprawy na terenie całej Polski.
- Rośliny wysokie o bardzo dobrej odporności na wyleganie.



PSZENICA OZIMA NOWOŚĆ

Alegoria



- Rekordowa plenność!
- Nr 1 w odporności na suszę!
- Rewelacyjna jakość ziarna! Grupa E/A!
- Bardzo dobra zimotrwałość (4,0)!



PSZENICA OZIMA NOWOŚĆ

Fabian



- Nr 1 na niskie pH!
- Wysoki i stabilny poziom plonowania!
- Bardzo dobra jakość ziarna! Grupa A/B!
- Bardzo dobra zimotrwałość 4,0!

PSZENICA OZIMA NOWOŚĆ

Iluminacja



- Wysoki i stabilny poziom plonowania w całej Polsce!
- Wybacza anomalie pogodowe oraz błędy w agrotechnice!
- Bardzo dobra jakość ziarna! Grupa A/B!



PSZENŻYTO OZIME NOWOŚĆ

Tributo



- Nadzwyczajna plenność!
- Nr 1 na gleby kwaśne!
- Grube ziarno o wysokiej zawartości białka!
- Nadzwyczajna odporność na choroby!

PSZENŻYTO OZIME NOWOŚĆ

Tiesto



- Nr 1 we wczesności!
- Nr 1 w zawartości białka!
- Nr 1 na słabe gleby!
- Rewelacyjna zimotrwałość (5,0)!

JĘCZMIEN OZIMY NOWOŚĆ

Winnie



- Rekordowy plon!
- Do różnych warunków klimatycznych i glebowych!
- Wysoka zawartość białka!
- Wysoka zimotrwałość!

JĘCZMIEN OZIMY NOWOŚĆ

Lady



- 6 rzędowa odmiana paszowa!
- Wysoka zdrowotność!
- Bardzo dobra zdolność krzewienia!
- Zimotrwałość 4,5!

ŻYTO OZIME HYBRYDOWE NOWOŚĆ

Dolaro^{F1}



- Nr 1 w szytywności!
- Nr 1 w odporności na mączniaka prawdziwego!
- Najkrótsza odmiana z najwyższą odpornością na wyleganie!

OWIES OZIMY

NOWOŚĆ

Eagle



- Do upraw ekologicznych!
- Superwczesna odmiana o wysokim plonowaniu!
- Wysoka odporność na choroby!



KWS DOTTIE

REJESTRACJA: POLSKA 2025



Typ odmiany:

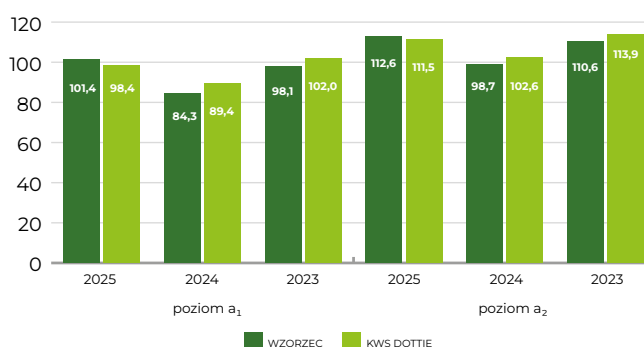
ODMIANA JAKOŚCIOWA (A)

„Zwieńczenie plonu i jakości”

Ważne cechy odmiany

- bardzo wysoki potencjał plonowania,
- dobra odporność na rdzę brunatną i żółtą oraz septoriozę plew,
- duża zawartość białka, gęstość i liczba opadania,
- dobra odporność na porastanie ziarna w kłosach – długo utrzymuje parametry konsumpcyjne,
- polecana do uprawy po wadliwych przedplonach – pszenica po pszenicy i kukurydzy,
- toleruje okresowe niedobory wody,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 280-320 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 140-160 kg/ha).

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany KWS DOTTIE w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



KWS Dottie to najnowsza odmiana, która z wielkim sukcesem przeszła rygorystyczne badania rejestrowe BSA w Niemczech w 2025 roku. Jest to dedykowana propozycja dla rolników poszukujących nowoczesnych odmian o bezkompromisowym potencjale plonowania, popartym wybitnymi parametrami odpornościowymi oraz efektywnym wykorzystaniem składników pokarmowych. Odmiana udowodniła swoją wyjątkową produktywność w badaniach niemieckiego BSA, uzyskując imponujące noty 8 i 8 (w skali 1-9, gdzie 9 to ocena maksymalna) na obu poziomach intensywności agrotechniki (a₁ i a₂). KWS Dottie charakteryzuje się doskonałym wykorzystaniem azotu z gleby, co pozwala na optymalizację kosztów produkcji przy jednoczesnym maksymalizowaniu plonów. Odmiana jest genetycznie zabezpieczona – posiada specjalny gen odporności na łamliwość podstawy źdźbła, co znacząco zmniejsza ryzyko wylegania. Zgodnie z oficjalną oceną BSA, KWS Dottie uzyskała najwyższą możliwą notę za odporność na rdzę żółtą oraz bardzo wysoką notę na rdzę brunatną. Stanowi to ogromny atut w obliczu bardzo silnej presji tych patogenów w ostatnich sezonach. KWS Dottie to synonim bezpieczeństwa i stabilności w nowoczesnej uprawie. Gwarantuje rolnikowi spokój dzięki wrodzonej odporności i maksymalizuje zyski poprzez plonowanie.



SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856



Zwieńczenie plonu i jakości

KWS DOTTIE A

Pszenica ozima jakościowa

- Bardzo wysoki potencjał plonowania
- Solidny profil zdrowotnościowy
- Wysoka jakość ziarna

Plon jak z nut

KWS LIRUM B

Pszenica ozima chlebowa

- Wysoki potencjał plonowania
- Dobra zdrowotność liści i kłosa
- Solidne parametry jakościowe ziarna





Odmiany pszenicy ozimej
EGIDIUS / SY DUBAJ

Dział Nasion



PSZENICA OZIMA

EGIDIUS

REJESTRACJA: WĘGRY 2020
SŁOWACJA 2022



Typ odmiany:
ODMIANA OŚCISTA (A)

„Strażnik Twojego plonu”

Ważne cechy odmiany

- odmiana pszenicy ozimej ościstej, tzw. „ostka”,
- wyróżniający się potencjał plonowania na słabszych stanowiskach,
- wysokie parametry jakościowe „A”,
- bardzo wysoka odporność na rdzę żółtą i fuzariozę kłosów,
- odmiana średnio wczesna,
- dobra odporność na okresowe susze,
- wysoka odporność na wyleganie,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 240-280 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 120-140 kg/ha).

SY DUBAJ

REJESTRACJA: POLSKA 2019



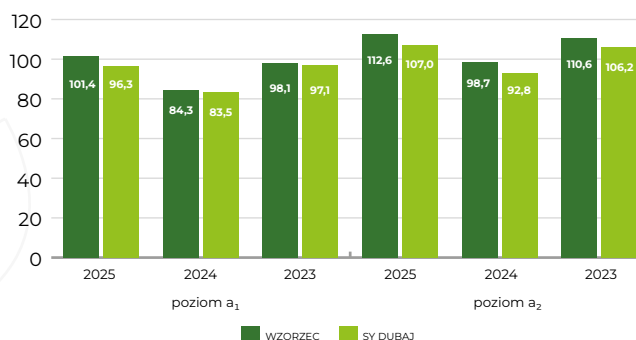
Typ odmiany:
ODMIANA JAKOŚCIOWA (A)

„Poczuj luksus na swoim polu”

Ważne cechy odmiany

- średnio późna odmiana o wysokiej MTZ,
- wysoka zimotrwałość odmiany,
- bardzo wysoki potencjał plonowania,
- wysoka odporność na mączniak, rdzę, septoriozę plew i fuzariozę kłosów,
- tradycyjna długość źdźbła oraz wysoka odporność na wyleganie,
- bardzo dobre parametry jakościowe ziarna,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 280-340 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-180 kg/ha).

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany SY DUBAJ
w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].





LG NIDA

REJESTRACJA: POLSKA 2022



Ważne cechy odmiany

- wysoka zdrowotność roślin, wysoka odporność na rdzę żółtą, rdzę brunatną, brunatną plamistość (DTR) i fuzariozę kłosów,
- odporność na choroby podstawy źdźbła warunkowana genem Pch1,
- rośliny dość wysokie (90 cm),
- dobra zimotrwałość (3,5),
- bardzo wysoka odporność na wyleganie i osypywanie ziaren przed zbiorem,
- podwyższona tolerancja na nieuregulowane pH gleby,
- średni termin kłoszenia i dojrzewania,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 250-300 kielkujących ziaren na 1 m² (ca. 140-170 kg/ha).

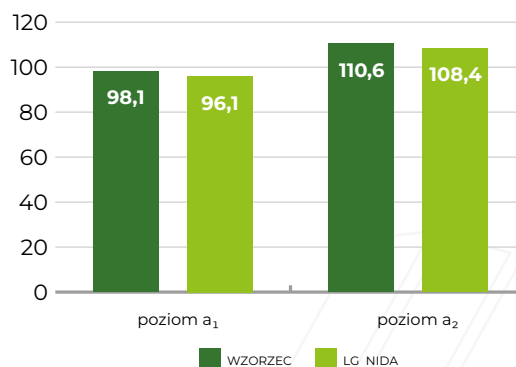
LG Nida to jakościowa odmiana pszenicy ozimej wyhodowana z myślą o wysokim i powtarzalnym poziomie plonowania. Odmiana charakteryzuje się podwyższoną tolerancją na nieuregulowane pH gleby, w przypadku wysiewu na polach o bardziej kwaśnym odczynie, czy też mocno mozaikowatym stanowisku, skutkuje mniejszym spadkiem plonowania na plantacji. Nie mniej jednak zaleca się wysiew LG Nida, jak każdej pszenicy na stanowiskach z uregulowanym odczynem gleby. Jeżeli planujemy siew pszenicy po późno schodzących przedplonach tj. kukurydza na ziarno czy też buraki cukrowe, warto postawić na LG Nida, która bardzo dobrze adaptuje się również w opóźnionych siewach, uzyskując satysfakcjonujący plon. Wyróżnia się niską podatnością na choroby podstawy źdźbła, co warunkowane jest obecnością genu Pch1. Mniejsze porażenie łamliwością podstawy źdźbła w LG Nida, w szczególności zyskuje na znaczeniu w latach kiedy w okresie jesienno-zimowym występują sprzyjające warunki do infekcji, ale także w gospodarstwach które w strukturze zasiewów mają wysoki udział zbóż. Mniejsze porażenie przekłada się na skuteczniejszą ochronę plantacji w zabiegu T₁. Hodowcy również popracowali nad wysoką odpornością na najważniejsze choroby liści występujące w uprawie pszenicy ozimej, w szczególności na rdzę brunatną i żółtą, a także DTR-kę. Należy pamiętać, że jest to pszenica rekomendowana do uprawy na stanowiskach typowych dla tego gatunku, raczej nie powinniśmy wysiewać jej na najsłabszych glebach, istnieje ryzyko, że uzyskany plon z takich stanowisk nie będzie satysfakcjonujący dla plantatora.

Typ odmiany:

ODMIANA JAKOŚCIOWA (A)

„Najnowsza genetyka”

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany LG NIDA w doświadczeniach PDO COBORU w roku 2023 [dt/ha].





Odmiana pszenicy ozimej
FABIAN

Dział Nasion



PSZENICA OZIMA

FABIAN

REJESTRACJA: POLSKA 2024



Typ odmiany:

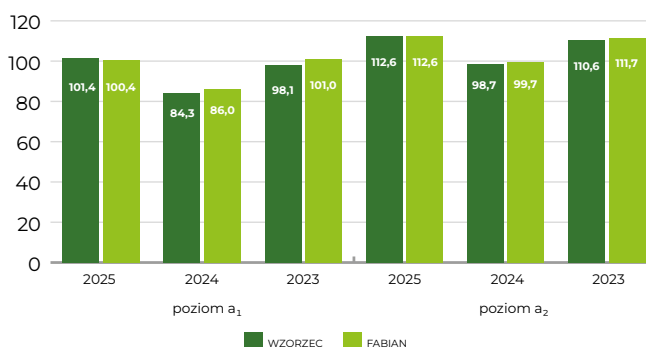
ODMIANA JAKOŚCIOWA (A/B)

*„Potęga plonu, zdrowotność
i zimotrwałość”*

Ważne cechy odmiany

- bardzo wysoki i stabilny poziom plonowania,
- bardzo dobra na stanowiska o niskim pH gleby,
- wysoka odporność na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i żółtą, DTR oraz fuzariozę kłosów,
- odporna na wirusa mozaiki zbóż (gen Sbml),
- charakteryzuje się dobrą odpornością na porastanie,
- dobra zimotrwałość (4,0),
- odmiana przydatna do opóźnionych siewów po kukurydzy i burakach,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kielkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-180 kg/ha).

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany FABIAN
w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



Pszenica **Fabian** od hodowli DANKO, to sprawdzony wybór dla rolników, którzy stawiają na stabilność i maksymalizację zysku z hektara. Doskonale łączy wysoki potencjał plonowania z ponadprzeciętną adaptacją do trudniejszych warunków terenowych. Odmiana ta charakteryzuje się bardzo dobrą mrozoodpornością, co gwarantuje bezpieczne przezimowanie i mocny, wyrównany start wczesną wiosną. Odmiana posiada bardzo dobry profil zdrowotnościowy. Wykazuje wysoką odporność na najważniejsze choroby grzybowe (m.in. rdzę brunatną i mączniaka prawdziwego), co pozwala na optymalizację kosztów ochrony fungicydowej. Dobrze radzi sobie zarówno na lepszych, jak i na nieco słabszych i lekko zakwaszonych stanowiskach, optymalnie wykorzystując dostępne składniki pokarmowe.

Zainwestuj w odmianę **Fabian**, obniż ryzyko uprawy i ciesz się wysokim plonem przy optymalnych nakładach!





ILUMINACJA

REJESTRACJA: POLSKA 2024



Ważne cechy odmiany

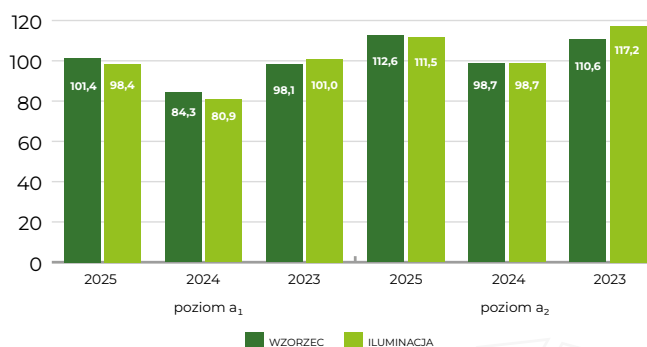
- wysoki i stabilny poziom plonowania w całej Polsce, zarówno w średnio intensywnej, jak i intensywnej technologii uprawy w różnych warunkach pogodowych,
- dobra zdrowotność, szczególnie na rdzę żółtą,
- odmiana przydatna do opóźnionych siewów po kukurydzy i burakach,
- „wybacza” anomalie pogodowe podczas sezonu wegetacyjnego oraz błędy w agrotechnice,
- zimotrwałość na poziomie (4,0),
- średnio wczesny termin kłoszenia i dojrzewania,
- podwyższona odporność na porostanie i osypywanie ziarna,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kielkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-180 kg/ha)

Typ odmiany:

ODMIANA JAKOŚCIOWA (A/B)

„Wysoki plon w różnych warunkach”

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany ILUMINACJA w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



SOVA

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Ważne cechy odmiany

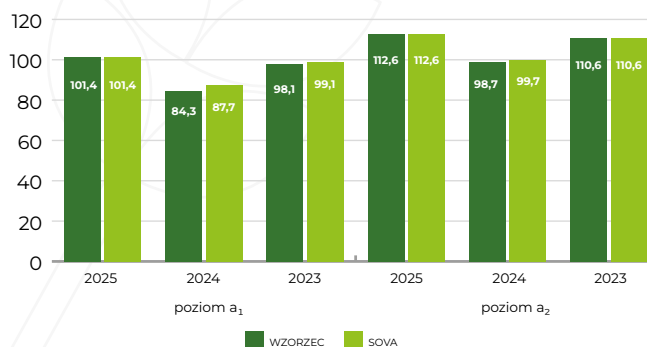
- wysoki i stabilny potencjał plonowania,
- wysoki poziom zimotrwałości (4,5),
- bardzo dobra odporność na wyleganie oraz najwyższa odporność na porostanie ziarna,
- podwyższona tolerancja na niskie pH gleby,
- dobra odporność na choroby,
- przeciętne wymagania glebowe (dedykowana do uprawy na stanowiskach bardzo dobrych, dobrych, mozaikowatych oraz słabszych),
- podwyższona tolerancja na suszę,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kielkujących ziaren na 1 m² (ca. 140-180 kg/ha)

Typ odmiany:

ODMIANA JAKOŚCIOWA (A/B)

„Masz tylko jeden wybór”

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany SOVA w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].





Odmiany pszenicy ozimej
KWS LIRUM / SU BANATUS

Dział Nasion



PSZENICA OZIMA

KWS LIRUM

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Ważne cechy odmiany

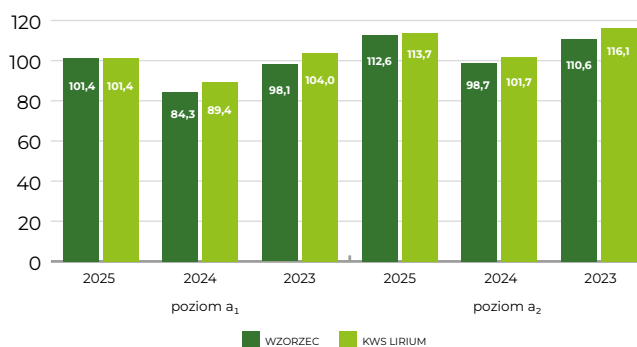
- bardzo wysoki i stabilny poziom plonowania,
- wysoka odporność na choroby podstawy źdźbła, a także choroby liści i kłosa,
- solidne parametry jakościowe ziarna,
- dobra mrozoodporność 4,5 wg. COBORU,
- polecana do uprawy w monokulturze,
- tolerancja na okresowe niedobory wody,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 280-330 kiełkujących ziaren na 1m² (ca. 130-160 kg/ha).

Typ odmiany:

ODMIANA CHLEBOWA (B)

„Plon jak z nut”

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany KWS LIRUM w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



SU BANATUS

REJESTRACJA: POLSKA 2021



Ważne cechy odmiany

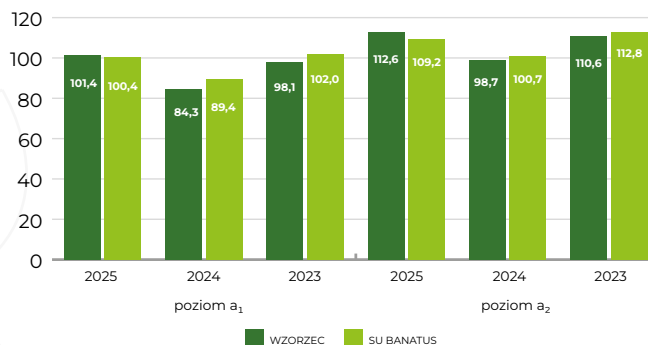
- bardzo wysoki potencjał plonowania, wysoka zimotrwałość, odpowiednik 4,5 pkt. w skali COBORU,
- rośliny średnio niskie o bardzo dużej odporności na wyleganie,
- średnio wczesny termin kłoszenia i średnio-późny dojrzewania, doskonale „ucieka” przed czerwcowymi suszami i ma więcej czasu na nalewanie ziarna,
- wysoka zdrowotność liści oraz kłosa. Dzięki genowi Pch1, odmiana jest w mniejszym stopniu porażana przez grzyby wywołujące łamliwość podstawy źdźbła,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 240-280 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 125-145 kg/ha).

Typ odmiany:

ODMIANA CHLEBOWA (B)

„Zima mu niestraszna”

Plon ziarna pszenicy ozimej odmiany SU BANATUS w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].





**pszenżyto
ozime**

Fanfaro

„... i wszystko gra!”

Stabilny i wysoki potencjał
plonowania.

**odmiana
krótkosłoma str. 58**



**pszenżyto
ozime**

Polo

„Idealne na gleby pszenżytnie”

Nadaje się na gleby średnie i słabe.

**odmiana
tradycyjna str. 58**



**pszenżyto
ozime**

Tributo

„Atrybut doskonałości”

Krótkosłoma odmiana i wysokiej
odporności na wyleganie.

**odmiana
krótkosłoma str. 59**

NOWOŚĆ



**pszenżyto
ozime**

Tadeus

„Pan Tadeus – nowa klasyka”

Wyróżnia się zimotrwałością i
odpornością na suszę.

**odmiana
krótkosłoma str. 59**



**pszenżyto
ozime**

Tiesto

„Mocny plon, ciężki ton”

Wczesna odmiana o wysokim
poziomie plonowania.

**odmiana
tradycyjna str. 60**



żyto ozime

SU Thor

„Plonowładny”

Bardzo dobra odporność na porażenie
sporyszem

**odmiana
mieszańcowa str. 62**



żyto ozime

KWS Dolaro

„Mistrz plonu”

Najkrótsza odmiana żyta, o najwyższej
odporności na wyleganie.

**odmiana
mieszańcowa str. 62**



owies ozimy

Eagle

„Orzeł wśród owsa!”

Bardzo wczesna odmiana, wysoko
plonująca, o ciężkim ziarnie.

str. 63



owies ozimy

KWS Snowbird

„Wybitnie zdrowy i plenny owies
ozimy”

Odmiana bardzo plenna, o bardzo
dobrej wartości żywieniowej

str. 63

NOWOŚĆ



**jęczmień
ozimy**

Lady

„Piękna na każdym polu”

-

**odmiana
paszowa
wielorzędowa str. 64**



**jęczmień
ozimy**

Winnie

„Nowe oblicze plonu”

-

**odmiana
paszowa
wielorzędowa str. 64**

NOWOŚĆ



groch ozimy

Feroe

„Chłodna kalkulacja plonu”

Ponadprzeciętny plon nasion i białka

**odmiana
ogólnoużytkowa str. 65**



Odmiany pszenżyta ozimego
FANFARO / POLO

Dział Nasion



PSZENŻYTO OZIME

FANFARO

REJESTRACJA: POLSKA 2022



Ważne cechy odmiany

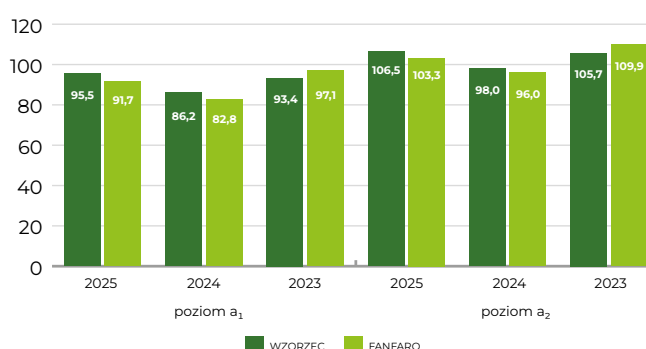
- stabilny i wysoki potencjał plonowania,
- najwyższa mrozoodporność w tym gatunku (6,0),
- wysoka odporność na porastanie ziarna w kłosie,
- bardzo dobra odporność na choroby podstawy źdźbła,
- niskie wymagania glebowe,
- tolerancja na niskie pH gleby,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-350 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-180 kg/ha).

Typ odmiany:

ODMIANA TRADYCYJNA

„... i wszystko gra!”

Plon ziarna [dt/ha] pszenżyta ozimego odmiany FANFARO doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025.



POLO

REJESTRACJA: WĘGRY 2020
SŁOWACJA 2022



Typ odmiany:

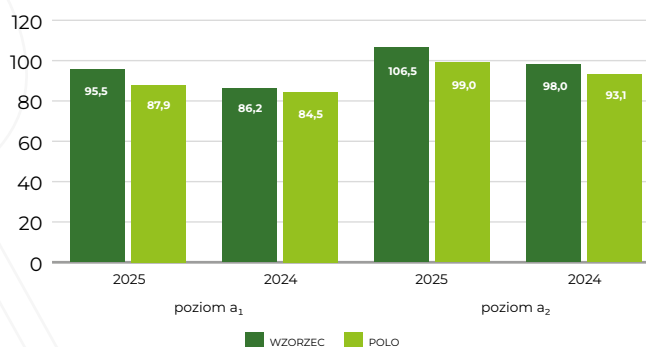
ODMIANA TRADYCYJNA

„Idealne na gleby pszenżytnie”

Ważne cechy odmiany

- najnowsze pszenżyto ozime charakteryzujące się wysokim poziomem plonowania,
- bardzo dobre właściwości adaptacyjne do różnych warunków klimatyczno-glebowych,
- nadaje się na gleby średnie i słabe,
- bardzo dobra i dobra odporność na wszystkie badane jednostki chorobowe,
- wczesna odmiana z dobrą zimotrwałością (4,5) oraz dobrą odpornością na wyleganie,
- wysoka zawartość białka,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 300-340 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 140-160 kg/ha).

Plon ziarna [dt/ha] pszenżyta ozimego odmiany POLO w doświadczeniach PDO COBORU 2024 i 2025.





TRIBUTO

REJESTRACJA: POLSKA 2022

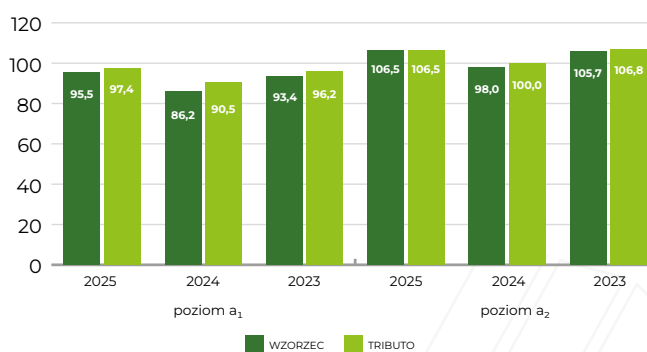


Ważne cechy odmiany

- wysoka odporność na wyleganie,
- termin kłoszenia średnio późny oraz średnio wczesny termin dojrzewania,
- ponadprzeciętna odporność na porastanie,
- posiada rekordowo wysoką odporność na choroby szczególnie na: choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rdze żółtą i brunatną, septoriozę plew, rynchosporiozę, fuzariozę kłosów,
- mrozoodporność (5,0) daje bezpieczeństwo uprawy na terenie całego kraju,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 250-300 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 130-150 kg/ha).

Typ odmiany:
ODMIANA KRÓTKOSŁOMA*„... Atrybut doskonałości”*

Plon ziarna pszenżyta ozimego odmiany TRIBUTO w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



TADEUS

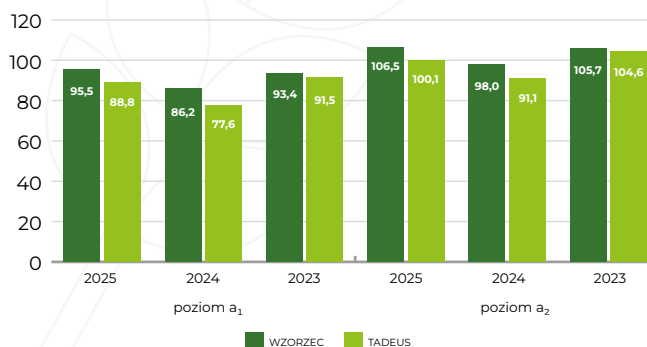
REJESTRACJA: POLSKA 2017

Typ odmiany:
ODMIANA KRÓTKOSŁOMA*„Pan Tadeus - nowa klasyka”*

Ważne cechy odmiany

- średnio wczesna, bardzo plenna i zdrowa odmiana pszenżyta ozimego,
- bardzo dobra zimotrwałość oraz krzewistość,
- najwyższa odporność na porastanie (7 w skali COBORU),
- toleruje gleby o gorszym pH,
- stabilne żdźbło i wysoka odporność na wyleganie,
- podwyższona odporność na pleśń śniegową,
- bardzo dobra odporność na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę oraz fuzariozę kłosów,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 280-320 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 130-150 kg/ha).

Plon ziarna pszenżyta ozimego odmiany TADEUS w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].





TIESTO

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Typ odmiany:
ODMIANA TRADYCYJNA

„Mocny plon, ciężki ton!”

Ważne cechy odmiany

- rekordowo wysoki poziom plonowania,
- bardzo dobre właściwości adaptacyjne do różnych warunków klimatyczno-glebowych,
- super wczesna – bardzo dobrze sprawdza się na gleby średniej i słabszej jakości,
- wysoka odporność na porastanie,
- bardzo dobra odporność na choroby,
- wysoka odporność na rdzę żółtą i brunatną, septoriozę liści i plew oraz fuzariozę kłosa,
- zimotrwałość 5,0,
- wybitnie wysoka krzewistość – wymaga rzadkich siewów,
- norma wysiewu w terminie optymalnym 300-340 ziaren kiełkujących na m² (ca. 140-160 kg/ha).

Odmiana	Hodowla	Typ odmiany	Odporność na chlorotoluron	Do opóźnionych siewów	Do siewu w monokulturze
LID Gatinel	Lidea	E (oścista)	b.d.	b.d.	b.d.
Alegoria	Danko	A	TAK	TAK	b.d.
KWS Dottie	KWS	A	b.d.	b.d.	b.d.
Egidius	Saaten Union	A (oścista)	b.d.	b.d.	TAK
SY Dubaj	Syngenta	A	TAK	TAK	TAK
LG Nida	Limagrain	A	b.d.	TAK	TAK
Fabian	Danko	A/B	b.d.	TAK	b.d.
Iluminacja	Danko	A/B	TAK	TAK	b.d.
Sova	HR Strzelce	A/B	TAK	TAK	TAK
KWS Lirum	KWS	B	TAK	TAK	TAK
SU Banatus	Saaten Union	B	TAK	TAK	TAK
RGT Bodyček	RAGT	A	b.d.	b.d.	b.d.
Atlantyda	Danko	A/B	b.d.	TAK	TAK

b.d. - brak danych



Agro-Efekt

ŻYTO OZIME

NOWOŚĆ

SU THOR – plonowładny!

- najplenniejsza odmiana żyta hybrydowego (seria rejestracyjna 2020-2023)
- bardzo wysokie plonowanie na obydwu poziomach agrotechniki a_1 – 113% wz., a_2 – 114% wz.
- bardzo krótkie źdźbło i wysoka odporność na wyleganie



www.agroefekt.pl



Odmiany żyta ozimego
SU THOR / KWS DOLARO

Dział Nasion



ŻYTO OZIME

SU THOR

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Ważne cechy odmiany

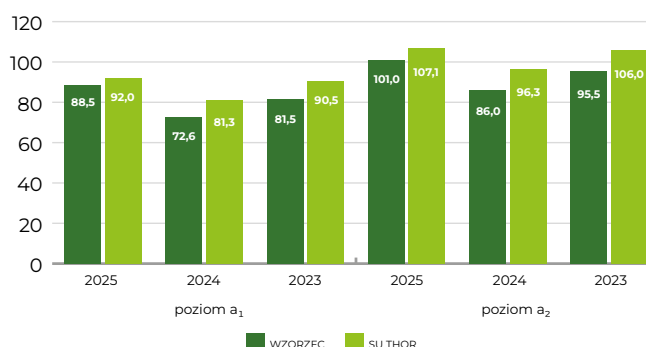
- odmiana mieszańcowa (hybrydowa, F1),
- doskonała zdrowotność,
- dobrze radzi sobie na słabszych i kwaśniejszych glebach,
- dobra zimotrwałość,
- bardzo dobra odporność na porażenie sporyszem,
- bardzo krótkie źdźbło i wysoka odporność na wyleganie,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 190-220 kielkujących ziaren na 1 m² (ca. 80-110 kg/ha).

Typ odmiany:

ODMIANA MIESZAŃCOWA

„Plonowładny”

Plon ziarna żyta ozimego odmiany SU THOR
w doświadczeniach PDO COBORU 2023-2025 [dt/ha].



KWS DOLARO

REJESTRACJA: POLSKA 2019



Ważne cechy odmiany

- rekordowa plenność,
- bardzo dobra zdolność krzewienia,
- najkrótsza odmiana żyta, o najwyższej odporności na wyleganie spośród wszystkich odmian zarejestrowanych w Polsce,
- bardzo dobra zdrowotność – wysoka odporność na rdzę, rynchosporiozę i septoriozę liści, dobra na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i mączniaka prawdziwego,
- system POLLENPLUS® chroni łan przed sporyszem.

Typ odmiany:

ODMIANA MIESZAŃCOWA

„Mistrz plonu”



EAGLE



Ważne cechy odmiany

- wyróżnia się wysokim poziomem plonowania w Polsce, Austrii i Szkocji,
- super wczesne dojrzewanie – ucieka przed suszą,
- doskonała zimotrwałość – przystosowany do trudnych warunków,
- wysoka sztywność źdźbła – bardzo dobra odporność na wyleganie,
- intensywne krzewienie,
- średnia długość źdźbła,
- bardzo ciężkie ziarno – bardzo wysoka gęstość i niski udział łuski,
- wszechstronna odmiana, na cele konsumpcyjne,
- polecany do upraw ekologicznych,
- zalecana norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 400-420 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-170 kg/ha).

KWS SNOWBIRD

REJESTRACJA: POLSKA 2026



**„Wybitnie zdrowy i plenny
owies ozimy”**

Ważne cechy odmiany

- znacząco wyższy potencjał plonowania od formy jarej,
- bardzo dobra wartość żywieniowa,
- podwyższona zawartość tłuszczu (7,1%) względem formy jarej,
- wczesne żniwa 7-10 dni po zbiorach jęczmienia ozimego,
- dobra odporność na rdzę koronową owsa i mączniaka prawdziwego,
- wytrzymuje do ok. -12°C przez kilka dni bez okrywy śnieżnej,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 250-380 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 150-190 kg/ha).



Odmiany jęczmienia ozimego
LADY / WINNIE

Dział Nasion



JĘCZMIENŃ OZIMY

NOWOŚĆ!

NOWOŚĆ!

LADY

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Typ odmiany:
ODMIANA PASZOWA
WIELORZĘDOWA

„Piękna na każdym polu”

Ważne cechy odmiany

- wysoki i stabilny poziom plonowania w Polsce i Niemczech,
- zdolność adaptacyjna do różnych warunków klimatycznych i glebowych,
- polecana do średnio intensywnej technologii uprawy na glebach jęczmiennych,
- wysoka zimotrwałość – 4,5,
- dobra odporność na choroby: rdzę jęczmienia i rynchosporiozę,
- wysoka odporność na wirusa żółtej karłowatości jęczmienia (BYDV) 8/9,
- odmiana średniej wysokości, przy intensywnej technologii uprawy i dużym uwilgotnieniu wymaga skracania żdźbła,
- norma wysiewu, przy optymalnym terminie siewu wynosi 240-260 ziaren kiełkujących na m² (ca.120-140 kg/ha).

WINNIE

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Typ odmiany:
ODMIANA PASZOWA
WIELORZĘDOWA

„Nowe oblicze plonu”

Ważne cechy odmiany

- średnio wczesna odmiana,
- wysoki i stabilny poziom plonowania,
- dobrze sprawdza się w uprawie we wszystkich regionach i we wszystkich terminach siewu,
- zimotrwałość 5,0,
- wysoka odporność na wirusa żółtej karłowatości jęczmienia (BYDV),
- odmiana wyższa o wysokiej odporności na wyleganie,
- posiada bardzo dobrą krzewistość,
- norma wysiewu w optymalnym terminie wynosi 240-260 ziaren kiełkujących na m² (ca.130-140 kg/ha).



FEROE

REJESTRACJA: POLSKA 2023



Ważne cechy odmiany

- najnowszy groch zimujący w ofercie,
- odmiana ogólnoużytkowa,
- ulepszona zimotrwałość,
- ponadprzeciętny plon nasion i białka,
- odmiana odporna na infekcję bakteriami z rodzaju *Pseudomonas*,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 100-120 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca. 200-250 kg/ha).

„Chłodna kalkulacja plonu”

DEXTER

REJESTRACJA: POLSKA 2021



Ważne cechy odmiany

- biało-kwitnąca odmiana grochu ozimego,
- wysoka zawartość białka i dobra MTN,
- średnio wysokie rośliny o dobrej odporności na wyleganie,
- energiczny rozwój wiosenny pozwala z powodzeniem konkurować z chwastami,
- sprawdza się w uprawie na glebach słabszych, przepuszczalnych,
- termin zbioru porównywalny z jęczmieniem ozimym,
- norma wysiewu przy optymalnym terminie siewu to 100-120 kiełkujących ziaren na 1 m² (ca 170-190 kg/ha).

Typ odmiany:
ODMIANA OGÓLNOUŻYTKOWA

**„Zimuje z klasą,
plonuje z mocą”**





Jesienne odchwaszczanie zbóż ozimych – szersze okno zabiegowe i mniejsze ryzyko odporności

W ostatnich sezonach zdecydowana większość plantacji zbóż ozimych odchwaszczana jest już jesienią. Takie podejście pozwala ograniczyć konkurencję chwastów we wczesnych fazach rozwojowych zbóż, a jednocześnie lepiej dopasować program ochrony do biologii poszczególnych gatunków chwastów.

Dobrym przykładem jest wyczyniec polny, którego skuteczne zwalczanie bardzo często wymaga strategii sekwencyjnej. W takim programie zabieg jesienny stanowi podstawę ochrony, natomiast wiosenny pełni funkcję uzupełniającą. Wynika to z rozciągniętych w czasie wschodów tego chwastu. Na plantacjach, na których głównym problemem są miotła zbożowa i chwasty dwuliścienne, dobrze wykonany zabieg jesienny może natomiast okazać się jedynym zabiegiem herbicydowym koniecznym w całym sezonie wegetacyjnym.

Odkładanie całego programu odchwaszczania na wiosnę może powodować problemy organizacyjne i agrotechniczne. Zabieg często trzeba wykonać w krótkim terminie, przy jednoczesnym spiętrzeniu innych prac polowych. Dodatkową przeszkodą bywają niskie temperatury, zbyt wyrosnięte chwasty oraz nadmiernie uwilgotniona gleba, utrudniająca terminowy wjazd opryskiwacza na plantację.

Jesienią chwasty znajdują się najczęściej we wczesnych fazach rozwojowych, dlatego łatwiej je zwalczyć. Szerokie okno aplikacji dostępnych technologii pozwala ponadto lepiej dopasować termin zabiegu do przebiegu pogody i warunków panujących na polu.

Jesień ogranicza również ryzyko odporności

Coraz większego znaczenia nabiera problem odporności chwastów na herbicydy. W praktyce dotyczy on przede wszystkim części substancji czynnych wykorzystywanych w wiosennych programach ochrony zbóż.

Dobrze zaplanowane odchwaszczanie jesienne ogranicza zachwaszczenie już od początku wegetacji i zmniejsza konieczność opierania programu ochrony na rozwiązaniach stosowanych wiosną. Technologie jesienne odgrywają dzięki temu ważną rolę w ograniczaniu problemów związanych z odpornością chwastów.

Nie oznacza to oczywiście, że sam termin jesienny rozwiązuje wszystkie problemy związane z odpornością. Stanowi jednak ważny element programu opartego na właściwym doborze oraz różnicowaniu stosowanych technologii.

Dlaczego warto ograniczać chwasty już jesienią?

Jesienią chwasty konkurują ze zbożami o wodę, światło oraz składniki pokarmowe. Im wcześniej zostaną ograniczone, tym większa część dostępnych zasobów pozostaje do dyspozycji roślin uprawnych.

Największe znaczenie ma to na plantacjach o dużej presji zachwaszczenia oraz w latach z długą i ciepłą jesienią, kiedy chwasty rozwijają się bardzo intensywnie i mogą skutecznie konkurować z młodymi roślinami zbóż.

Wczesne ograniczenie konkurencji chwastów stwarza zbożom lepsze warunki do jesiennego wzrostu i rozwoju. Dzięki temu rośliny mogą efektywniej wykorzystać

dostępne zasoby wody i składników pokarmowych jeszcze przed wejściem w okres spoczynku zimowego, budując potencjał plonowania już od początku wegetacji.

Działanie nalistne i doglebowe

Dobierając jesienną technologię herbicydową, należy zwrócić uwagę nie tylko na spektrum zwalczanych chwastów, lecz także na sposób działania zastosowanych substancji.

Połączenie działania nalistnego i doglebowego pozwala ograniczać chwasty obecne już na plantacji oraz te, które dopiero kiełkują lub będą wschodzić po wykonaniu zabiegu. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie dłuższej kontroli zachwaszczenia niż przy zastosowaniu rozwiązań działających wyłącznie na chwasty znajdujące się w momencie aplikacji na powierzchni pola.

Ostatni sezon flufenacetu

O wycofaniu flufenacetu z rynku słyszała już większość producentów zbóż. Warto jednak wyraźnie podkreślić, że środki zawierające tę substancję będzie można kupić jedynie do **10 października 2026** roku, natomiast stosować do **10 grudnia 2026** roku. Oznacza to, że sezon 2026 będzie ostatnim, w którym flufenacet będzie mógł zostać wykorzystany w jesiennym odchwaszczaniu zbóż ozimych.

Dlatego już na etapie planowania jesiennej ochrony warto świadomie zdecydować, czy sezon 2026 będzie ostatnim, w którym technologia oparta na flufenacecie znajdzie miejsce w programie ochrony gospodarstwa.

Flufenacet od wielu lat stanowi podstawę skutecznego zwalczania miotły zbożowej. Ma również duże znaczenie na stanowiskach, na których występują trudniejsze do ograniczenia chwasty jednoliścienne, takie jak wyczyniec polny, stokłosy czy życice.

Długotrwałe działanie doglebowe tej substancji pozwala ograniczać kolejne wschody chwastów przez wiele tygodni po wykonaniu zabiegu. W połączeniu z odpowiednio dobranymi partnerami zwalczającymi chwasty dwuliścienne umożliwia budowanie kompleksowych programów jesiennego odchwaszczania.

Kompleksowa technologia jesiennego odchwaszczania

Jednym z najbardziej rozbudowanych wariantów jest połączenie produktów **Trivino 599,5 SC + Rassel 100 SC**. Technologia opiera się na czterech substancjach czynnych: flufenacecie, penoksulamie, diflufenikanie oraz florasulamie.

Tak zbudowany program pozwala skutecznie ograniczać miotłę zbożową oraz szerokie spektrum chwastów dwuliściennych, między innymi: przytulię czepną, mak polny, chabra bławatka, fiołka polnego, samosiewy rzepaku

Istotnym atutem technologii jest szerokie okno aplikacji — od fazy pierwszego liścia do połowy krzewienia zbóż, czyli BBCH 11–25. Pozwala to łatwiej dopasować termin zabiegu do przebiegu pogody oraz organizacji prac w gospodarstwie.

Jest to rozwiązanie przeznaczone przede wszystkim dla gospodarstw oczekujących kompleksowego programu zwalczania miotły zbożowej i chwastów dwuliściennych.



**OSTATNIA
SZANSA!**



Kup do **10.10.2026**



Stosuj do **10.12.2026**

Produkty zawierające flufenacet

Skuteczna ochrona Twoich zbóż

Jesienny herbicyd zbożowy



Unikalna receptura



Trzy mechanizmy
zwalczania miotły zbożowej



Szerokie spektrum
chwastów dwuliściennych



innovo
Better chemistry



Elastyczna technologia dopasowana do stanowiska

Alternatywę stanowi połączenie **Adiunkt 500 SC** z **Cevino 500 SC** lub **Glosset 600 SC**. W tym wariantcie diflufenikan oraz flufenacet znajdują się w oddzielnych produktach.

Największą zaletą takiego rozwiązania jest możliwość niezależnego doboru poszczególnych komponentów do rzeczywistego składu gatunkowego i nasilenia zachwaszczenia.

Pozwala to inaczej budować program na stanowiskach, na których głównym problemem jest miotła zbożowa, a inaczej tam, gdzie występuje zwiększona presja pozostałych chwastów jednoliściennych. Jednocześnie udział diflufenikanu można dopasować do spodziewanego nasilenia chwastów dwuliściennych.

Technologia pozwala ograniczać chwasty jednoliścienne oraz najważniejsze chwasty dwuliścienne występujące jesienią w zbożach ozimych, takie jak chaber bławatek, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, jasnota różowa, maruna bezwonna czy przytulia czepna.

Nie jest to zatem wyłącznie rozwiązanie ekonomiczne. Jego istotną przewagą pozostaje możliwość bardziej precyzyjnego dostosowania poszczególnych elementów programu do problemów występujących na konkretnym polu.

Chlorotoluronem w tomkę ościstą

Na stanowiskach o dużej presji tomki ościstej chlorotoluron pozostaje jedną z najważniejszych substancji wykorzystywanych w ochronie herbicydowej. Z tego względu technologie oparte na tej substancji mają szczególne znaczenie przede wszystkim w uprawie żyta oraz na słabszych stanowiskach, na których chwast ten występuje najczęściej.

Dobór odmiany ma znaczenie

Chlorotoluron jest także skuteczną substancją stosowaną do zwalczania miotły zbożowej w uprawie pszenicy ozimej. Trzeba jednak pamiętać, że nie wszystkie odmiany pszenicy wykazują tolerancję na tę substancję. Przed wykonaniem zabiegu należy więc sprawdzić zalecenia dotyczące konkretnej odmiany.

Przykładowe odmiany z oferty Agro-Efekt, dla których hodowcy potwierdzają tolerancję na chlorotoluron: **Egidius, SU Banatus, KWS Lirum, Sova, Euforia**

Jeżeli planujesz zastosowanie technologii opartej na chlorotoluronie w pszenicy ozimej, warto uwzględnić tolerancję odmiany już na etapie wyboru materiału siewnego.

Rolnicy preferujący gotowe rozwiązania mogą wykorzystać **Legato Pro 425 SC**, zawierający chlorotoluron oraz diflufenikan w jednym produkcie. Takie rozwiązanie upraszcza przygotowanie cieczy roboczej i ogranicza liczbę komponentów dodawanych do opryskiwacza.

Gospodarstwa oczekujące większej elastyczności w budowaniu programu mogą natomiast zdecydować się na połączenie **Toluron 700 SC** + **Adiunkt 500 SC**. Oddzielne produkty pozwalają niezależnie dopasować dawki chlorotoluronu i diflufenikanu do potrzeb danej plantacji.

Połączenie obu substancji pozwala ograniczać tomkę ościstą, miotłę zbożową oraz wiele ważnych chwastów dwuliściennych. Technologia znajduje dzięki temu

zastosowanie również w innych gatunkach zbóż ozimych.

Którą technologię wybrać?

Poszczególnych wariantów nie należy traktować jako technologii konkurujących ze sobą. Każda odpowiada na nieco inne potrzeby gospodarstwa i problemy występujące na plantacji.

- ▶ **Trivino 599,5 SC** + **Rassel 100 SC** to kompleksowy program przeznaczony dla gospodarstw oczekujących szerokiego spektrum zwalczanych chwastów oraz dużej elastyczności terminu wykonania zabiegu.
- ▶ **Adiunkt 500 SC** + **Cevino 500 SC** lub **Glosset 600 SC** to wariant umożliwiający niezależne dostosowanie komponentów do składu gatunkowego oraz nasilenia zachwaszczenia na konkretnym polu.
- ▶ **Legato Pro 425 SC** stanowi gotowe połączenie chlorotoluronu z diflufenikanem dla gospodarstw preferujących prostszą technologię opartą na jednym preparacie.
- ▶ **Toluron 700 SC** + **Adiunkt 500 SC** daje większą elastyczność w budowaniu programu opartego na tych samych substancjach czynnych, szczególnie na stanowiskach wymagających indywidualnego dopasowania technologii.

O ostatecznym wyborze powinny decydować przede wszystkim gatunek uprawianego zboża, skład botaniczny zachwaszczenia, presja poszczególnych chwastów, termin planowanego zabiegu oraz warunki glebowe.

Jesienna ochrona pozwala również optymalizować koszty

Jesiennie odchwaszczanie zbóż jest z reguły tańsze niż budowanie pełnego programu dopiero wiosną. Nawet przy strategii sekwencyjnej, w której podstawowy zabieg wykonuje się jesienią, a wiosną jedynie konieczną korektę, łączny koszt ochrony może być niższy niż w przypadku kompleksowej aplikacji wiosennej.

Najważniejsza korzyść nie wynika jednak wyłącznie z ceny herbicydów. Wcześniej ograniczone chwasty nie pobierają wody i składników pokarmowych przeznaczonych dla zbóż, nie pogarszają kondycji roślin przed zimą i nie wymagają zwalczania w bardziej zaawansowanych fazach rozwojowych.

Podsumowanie

Jesiennie odchwaszczanie zbóż ozimych nie powinno być postrzegane wyłącznie jako pojedynczy zabieg herbicydowy. To pierwszy i najważniejszy etap budowania skutecznego programu ochrony plantacji.

Nie oznacza to, że w każdej sytuacji jeden zabieg jesienny wystarczy. Na plantacjach z dużą presją wyczerpa polnego lub innych trudnych chwastów jednoliściennych podstawą może być strategia sekwencyjna, w której zabieg jesienny ogranicza pierwsze fale wschodów, a aplikacja wiosenna uzupełnia program herbicydowy.

Dobór technologii należy uzależnić od gatunku uprawianego zboża, składu botanicznego zachwaszczenia oraz nasilenia najważniejszych chwastów.

Sezon 2026 będzie jednocześnie ostatnim, w którym flufenacet będzie mógł zostać wykorzystany w jesiennym odchwaszczaniu zbóż ozimych. Warto więc świadomie zaplanować ochronę, uwzględniając nie tylko koszt zabiegu, lecz przede wszystkim rzeczywiste problemy występujące na danym polu.

cevino

500 SC

FLUFENACET W CZYSTEJ POSTACI

- » Najlepszy flufenacet
w najczystszej postaci
- » Skuteczny na chwasty
wrażliwe i odporne
- » Bezpieczny dla rośliny uprawnej



**OSTATNIA
SZANSA!**



Kup do **10.10.2026**



Stosuj do **10.12.2026**

Produkty zawierające flufenacet





Jesienna ochrona fungicydowa zbóż ozimych



BERET TRIO 060 FS

Zawartość substancji czynnych:

- ▶ difenokonazol (związek z grupy triazoli) – 25 g/l (2,33%)
- ▶ fludioksonil (związek z grupy fenylopiroli) – 25 g/l (2,33%)
- ▶ tebukonazol (związek z grupy triazoli) – 10 g/l (0,93%)

- uniwersalna zaprawa nasienna do wszystkich gatunków zbóż,
- połączenie 3 substancji aktywnych w nowoczesnej formie,

Środek grzybobójczy w formie płynnego koncentratu o działaniu układowym, do zaprawiania ziarna siewnego m.in. pszenicy ozimej, jęczmienia ozimego, pszenżyta ozimego i żyta ozimego w celu zwalczania chorób grzybowych (m.in. zgorzel siewek, pleśń śniegowa zbóż, śnieć cuchnąca pszenicy, śnieć gładka pszenicy, głownia pyląca pszenicy, pasiastosc liści jęczmienia, głownia pyląca jęczmienia, głownia żdźbłowa żyta).

Zalecana dawka: 200 ml/100 kg ziarna z dodatkiem 400-800 ml wody



DIFEND 30 FS

Zawartość substancji czynnych:

- ▶ difenokonazol (związek z grupy triazoli) – 30 g/l (2,93%)

- zapewnia pewną ochronę, gdyż doskonale przylega do ziarna i nie osypuje się po jego zaprawieniu,
- zaprawa pozytywnie wpływa na początkowy rozwój systemu korzeniowego i części nadziemnych roślin,

Środek grzybobójczy w formie koncentratu zawiesinowego o działaniu układowym przeznaczonym do zaprawiania ziarna pszenicy ozimej i pszenżyta ozimego, przeciwko chorobom powodowanym przez grzyby: zgorzel siewek, śnieć karłowa pszenicy, śnieć cuchnąca.

Zalecana dawka: 200-250 ml/100 kg ziarna z dodatkiem 400 ml wody

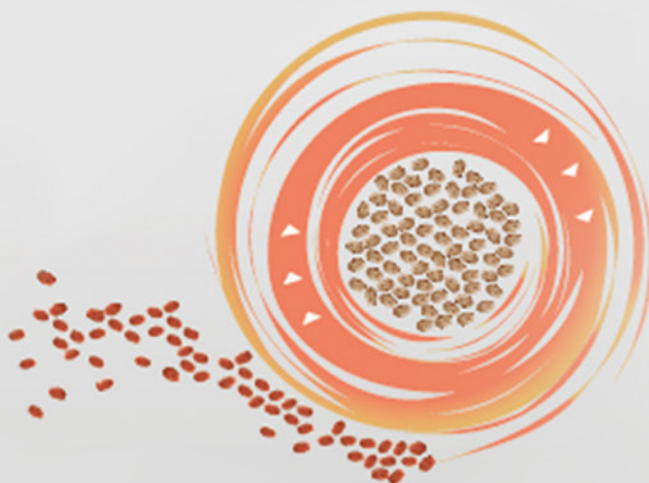


DIFEND 30FS

Preparat do zaprawiania nasion pszenicy i pszenżyta



- Zaprawa Difend 30 FS (difenokonazol) zapewnia pewną ochronę, gdyż preparat doskonale przylega do ziarna i nie opsypuje się po jego zaprawieniu.
- Już od chwili wschodów roślin zapobiega rozwojowi wielu groźnych chorób grzybowych, co znacznie ułatwia ochronę roślin w dalszej części sezonu;
- Zaprawa pozytywnie wpływa na początkowy rozwój systemu korzeniowego i części naziemnej roślin, zapewniając zwiększoną zdolność pobierania składników pokarmowych, zwiększoną odporność na czynniki stresu (w tym niedobór wody), lepsze przygotowanie roślin do przezimowania, szybszy rozwój wiosną, mniejsze ryzyko wymarznienia;



Certis Belchim BV Sp. z o.o., Oddział w Polsce

Al. Jerozolimskie 214 | 02-486 Warszawa |

Infolinia: +48 660 48 55 48 | info.pl@certisbelchim.com | www.certisbelchim.pl



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie



Fungicydowa ochrona zbóż zaczyna się od zaprawy

Niezależnie od tego, czy gospodarstwo korzysta z kwalifikowanego materiału siewnego, czy ziarna z własnego rozmnożenia, odpowiednie zaprawienie nasion stanowi podstawę ochrony fungicydowej zbóż. W przypadku materiału przygotowywanego we własnym gospodarstwie szczególnego znaczenia nabierają jego zdrowotność, właściwe przygotowanie oraz dobór odpowiedniej zaprawy.

Warto pamiętać, że obecności części patogenów nie jesteśmy w stanie stwierdzić na podstawie samego wyglądu ziarna. Materiał siewny może nie wykazywać widocznych objawów porażenia, a mimo to być zasiedlony przez grzyby chorobotwórcze. W przypadku niektórych chorób odnasiennych właściwe zaprawienie materiału siewnego pozostaje jedyną skuteczną metodą zabezpieczenia zbóż przed ich wystąpieniem.

Dobierz zaprawę do potrzeb plantacji

Zaprawy nasienne różnią się nie tylko ceną, ale przede wszystkim składem substancji czynnych, mechanizmem ich działania oraz zakresem ochrony rozwijających się roślin. Dlatego koszt zaprawienia tony materiału siewnego nie powinien być jedynym kryterium wyboru technologii.

Difend 30 FS jest rozwiązaniem jednoskładnikowym opartym na difenokonazolu należącym do grupy triazoli. Działa układowo, dzięki czemu zabezpiecza kielek, siewkę oraz rozwijające się młode rośliny. W zależności od gatunku zboża pozwala zabezpieczyć plantację m.in. przed zgorzelą siewek, śnieciami, głowniami czy pasiastością liści jęczmienia. Z tego względu Difend 30 FS stanowi ekonomiczny wariant podstawowej ochrony.

Szerszy zakres ochrony zapewnia Beret Trio 060 FS, który łączy dwa triazole – difenokonazol i tebukonazol – z fludioksonilem. Działanie triazoli zostaje w tym przypadku uzupełnione przez substancję szczególnie przydatną w ochronie przed grzybami z rodzaju *Fusarium* oraz pleśnią śniegową. Połączenie trzech substancji czynnych zapewnia szerokie spektrum zwalczanych patogenów i czyni **Beret Trio 060 FS** kompleksowym rozwiązaniem do zaprawiania zbóż.

Inne możliwości ochrony daje Maxim® Power, łączący fludioksonil z sedaksanem należącym do grupy SDHI. Sedaksan zapewnia dłuższą ochronę rozwijających się roślin i zachowuje skuteczność również w warunkach niższych temperatur. Z tego względu rozwiązanie to warto rozważyć szczególnie przy opóźnionych siewach, np. pszenicy wysiewanej po kukurydzy czy buraku cukrowym. Jest również substancją skutecznie zabezpieczającą zboża przed pałecznicą zbóż i traw – chorobą szczególnie groźną w uprawie jęczmienia, choć mogącą występować także w pozostałych gatunkach zbóż.

Zaprawa to początek – później liczy się lustracja

Nawet dobrze dobrana zaprawa nie zastępuje późniejszej obserwacji plantacji. Od fazy kilku liści warto regularnie kontrolować zdrowotność roślin pod kątem pierwszych objawów m.in. mączniaka prawdziwego, septorioz, rdzy, a w jęczmieniu także plamistości siatkowej. Lustrację warto rozpocząć już w fazie 3–5 liści (BBCH 13–15).

Samo pojawienie się pierwszych objawów choroby nie oznacza jednak automatycznie konieczności wykonania zabiegu. Pod uwagę należy brać skalę porażenia, podatność odmiany, warunki pogodowe oraz możliwość dalszego rozwoju patogenu. Pomocne w podejmowaniu decyzji są również progi szkodliwości poszczególnych chorób.

Jesienna lustracja pozostaje wartościowa także wtedy, gdy nie ma potrzeby bezpośredniej interwencji. Rozpoznanie chorób obecnych na plantacji pozwala wcześniej określić potencjalne zagrożenia po wznowieniu vegetacji. Jeżeli już jesienią obserwujemy np. objawy septoriozy, warto uwzględnić tę informację przy doborze substancji czynnych do pierwszego wiosennego zabiegu T1.

Progi szkodliwości wybranych chorób zbóż

Choroba	Próg szkodliwości
Rdza brunatna	10-15% liści z pierwszymi objawami
Plamistość siatkowa	15-20% liści z objawami
Mączniak prawdziwy	25-35% liści z pierwszymi objawami
Rdza żółta	30% liści z pierwszymi objawami porażenia

syngenta®

 **Beret Trio**®

JEDYNE TAKIE
TRIO
CHRONI WSZYSTKIE ZBOŻA



Skuteczna zaprawa dla zbóż ozimych i jarych



Szerokie spektrum zwalczanych chorób



Szybsze wschody i mocniejsze rośliny

KAŻDY SIEW MA MOCNY FUNDAMENT.

Zadbaj o potencjał już na starcie.



**SILNY START I
WIGOR
ROŚLIN**



**WIĘKSZA
ODPORNOŚĆ
NA STRES**



**WYŻSZA JAKOŚĆ
I OPŁACALNOŚĆ
UPRAW**



Speed Efekt
Wybór profesjonalistów.



Agro-Efekt

Zbilansowane odżywianie roślin.



Mikroelementy w
łatwo
przyswajalnych
formach



Zbilansowane
odżywienie
roślin



Lepsze
przezimowanie
upraw



Wyższy
potencjał
plonowania



Szybkie i
skuteczne
pobieranie
składników
pokarmowych



Wyższa
odporność
na stres



Sprawdzone rozwiązania
dla profesjonalnego rolnictwa



Agro-Efekt



Maszyzny rolnicze – sprzedaż i serwis

Już od 30 lat jesteśmy liderem w branży rolniczej! Z pasją i zaangażowaniem wspieramy polskich rolników, oferując niezawodne maszyny oraz kompleksową obsługę serwisową. Nasza oferta to połączenie doświadczenia i nowoczesnych technologii – nieustannie poszerzamy asortyment, by sprostać rosnącym wymaganiom nowoczesnego rolnictwa.

Z nami zyskujesz nie tylko sprzęt, ale przede wszystkim partnera, na którym możesz polegać.

**JOHN DEERE****Kverneland****KRAMER****BEDNAR****VÄDERSTAD****WIELTON
AGRO****OROS****Milwaukee****SEGWAY****JOSKIN****MONOSEM**

Wyspecjalizowane i niezawodne serwisy



Serwisanci i samochody
serwisowe



Doświadczeni
doradcy techniczno-
handlowi



Naprawa maszyn
w okresie gwarancyjnym
i pogwarancyjnym



Agrolinia Expert
Connect 24/7



Centrum
Operacyjne



Dojazd bezpośrednio
do klienta

**EXPERT
CHECK**

Atrakcyjne rabaty na
przegląd maszyn
– Expert Check



Części dostępne od
ręki lub na zamówienie
z dostawą do 24h



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

6M¹⁴⁵

**MOCNE.
SZYBKIE.
INTUICYJNE.**



6-CYL. SILNIK

COMMANDX™ PLUS



WYŚWIETLACZ G5
COMMANDCENTER™



PRZEKŁADNIA e19™



WYTRZYMAŁOŚĆ
KONSTRUKCJI PEŁNORAMOWEJ





Efektywność pracy na polu zaczyna się od... wygody

Odpowiedzialna, ciężka i twórcza – taka jest praca rolnika zdaniem polskich gospodarzy biorących udział w badaniu „Rolnik i praca na roli” (2021). Dzisiaj jest jeszcze trudniej sięgnąć po sukces w tym sektorze. W czasach, gdy łańcuchy produkcji rolnej mierzą się z coraz większymi wyzwaniami ekonomicznymi, klimatycznymi i kadrowymi, rolnicy muszą myśleć nie tylko o jakości płodów rolnych, ale też o zapewnieniu najlepszych warunków pracy, żeby zdobywać przewagę konkurencyjną.

– *Właściwie jedno bez drugiego nie ma racji bytu. Sukces gospodarstwa zależy przecież w dużej mierze od efektywności i zaangażowania operatorów. A te potrzebują konkretnego, technologicznego wsparcia. John Deere stawia na zaawansowaną automatyzację i wyśrubowane standardy kabin, żeby operator ograniczał liczbę powtarzalnych działań, w pełnym komforcie skupiał się na precyzyjnym wykonaniu prac, niezależnie od warunków na polu oraz odczuwał satysfakcję i przyjemność z pracy* – podkreśla Bartosz Białas, kierownik marketingu John Deere Polska.

Dobra kabina to podstawa

Ostatnie upalne dni szybko sprowokowały w Polsce dyskusje o warunkach pracy, zwłaszcza fizycznej. Gdy słupki na termometrach szybują w górę, spadek wydajności wydaje się oczywisty, ale badania pokazują, z jak potężną skalą mamy do czynienia.

Praca w temperaturze 35°C, przy wilgotności względnej wynoszącej 50% powoduje średni spadek wydajności o 35% w ciągu dnia pracy, a spadek ten wzrasta nawet do 76%, gdy temperatura osiąga 40°C, a wilgotność względna 70% – pokazują badacze z Loughborough University.

– *Z innego raportu wiemy z kolei, że powyżej 30°C straty produktywności gwałtownie rosną z każdym dodatkowym stopniem. Na godzinę wydajność spada nawet o około 4,9 złoty na każdy stopień w zakresie od 30 do 35°C. Presja na dobre wyniki jest dzisiaj ogromna, ale nie da się zadbać o rentowność i rozwój gospodarstwa bez refleksji nad tym,*

jak dbamy o komfort operatora, zwłaszcza w trudnych warunkach. John Deere traktuje komfort pracy w polu jako integralny element projektowania każdej maszyny. W ciągnikach, kombajnach, siewczarniach, opryskiwaczach kluczowe rozwiązania wspierają nie tylko wygodę, ale także redukują stres, zmęczenie i ułatwiają podejmowanie trafnych decyzji – wymienia Bartosz Białas, kierownik marketingu John Deere Polska.

Do flagowych udogodnień należą: kabina CommandView™ 4, fotel ActiveSeat™ II i Joystick CommandPRO™.

– *W modelu 8RX kabina CommandView™ 4 Plus zapewnia o 20% lepszą widoczność na prawo dzięki panoramicznemu bocznemu oknu oraz o 15% większą powierzchnię podłogi. To, póki co, największa kabina dostępna na rynku. Wyposażona jest w fotel nowej generacji z elektryczną regulacją CommandARM™ i wentylacją z nawiewem skierowanym na kark oraz nowy wyświetlacz funkcji z pamięcią profilu fotela. Wyróżnia się też skuteczną izolacją akustyczną* – mówi Kamil Walkiewicz, product specialist w John Deere Polska.

Do tego operator może skorzystać z pojemnej, 8,5-litrowej lodówki, tak wbudowanej w pulpit, żeby była łatwo dostępna z poziomu fotela. Ma też do dyspozycji bezprzewodowe ładowanie telefonu i radio z systemami Apple CarPlay® i Android Auto.

– *Docierają do nas głosy, że podczas długich dni pracy w polu kabina pozwala poczuć się operatorowi jak w nowoczesnym samochodzie* – dodaje z uśmiechem Kamil Walkiewicz, product specialist w John Deere Polska.

Ból pleców i napięcia w obręczy barkowej to na tyle częste dolegliwości operatorów, że na stałe wpisały się w specyfikę ich pracy. John Deere postanowił jednak zerwać z tą normą i zaprojektował ergonomiczny fotel ActiveSeat™ II z funkcją masażu. Można go spotkać m.in. w ciągnikach serii 7R i 8R.

– *Konstrukcja fotela łączy technologię elektrohydrauliczną z pneumatyczną amortyzacją, dzięki czemu izoluje do 90% ruchów pionowych. Z kolei obrót fotela o 24°*





zmniejsza ryzyko nadwyrężenia szyi, gdy trzeba spojrzeć w bok kabiny, aby sprawdzić końce hedera lub przyczepę wyładowczą. Wreszcie, operator po całym dniu w maszynie nie wychodzi z niej obolały i wykończony – zauważa Kamil Walkiewicz, product specialist w John Deere Polska.

Komfort codziennej pracy oznacza też przyjemność kierowania maszyną.

– Joystick CommandPRO™ to zaawansowana, wielofunkcyjna dźwignia sterująca, zintegrowana z podłokietnikiem CommandArm. Pozwala na intuicyjne i precyzyjne kierowanie układem jezdnym, hydrauliką oraz systemami prowadzenia. Operator może płynnie przyspieszać i zwalniać – od prędkości maksymalnej do zera – za pomocą jednego pchnięcia lub pociągnięcia joysticka. Dostępny jest w szeregu modeli: serii ciągników 6R, 6M, 7R oraz 8R/RT/RX oraz siewczarniach polowych F8 i F9 – opowiada Kamil Walkiewicz, product specialist w John Deere Polska.

Komfort na poziomie 6R w 6M

Wyświetlacz CommandCenter™ G5 umożliwia sterowanie ciągnikiem 6M za pomocą podręcznych przycisków – od AutoTrac™ po zawory eSCV i tylny podnośnik – dostępnych z jednego, ergonomicznego położenia. Szybkie procesory i wyraźny obraz w jakości HD zapewniają natychmiastowy dostęp do ustawień maszyny oraz profesjonalnych narzędzi do rolnictwa precyzyjnego, dzięki czemu ciągnik 6M oferuje komfort i precyzję na poziomie modelu 6R.

Operator rozwija skrzydła dzięki automatyzacji

Wygody operatora nie możemy oczywiście zredukować do udogodnień w kabinie. Szalenie ważną rolę odgrywa też automatyzacja. W rolnictwie precyzyjnym jej fundamentem są systemy inteligentnego prowadzenia maszyn, dzięki którym ekspert za kółkiem nie musi walczyć o odpowiednie utrzymanie linii pojazdu. Prowadzenie ciągnika z dokładnością co do centymetra pozwala wyeliminować błędy w postaci nakładek i omijaków, a to oznacza mniej zmarnowanego paliwa, nasion, drogich środków ochrony

roślin i... mniej stresu. Zławsza, gdy warunki pogodowe są fatalne, koncentracja spada i praca na oko byłaby niemożliwa.

– Sercem naszego zautomatyzowanego ekosystemu są najnowszy odbiornik StarFire 7500 i intuicyjny wyświetlacz G5. To one, we współpracy z m.in. AutoTrac™, AutoPath™ czy AutoTrac™ Turn Automation, pozwalają operatorowi pracować pełną parą, ale bez marnowania zasobów na żmudne (i niedoskonałe) manewrowanie maszyną – mówi Kamil Walkiewicz, product specialist w John Deere Polska.

Dzięki funkcji Predictive Ground Speed Automation w kombajnach S7 i X9 możliwy jest pełny załadunek z maksymalną prędkością. Automatycznie dostosowuje on prędkość kombajnu na podstawie satelitarnych danych o biomase i kamer komputerowych, aby wykorzystać pełną wydajność kombajnu. System Harvest Settings Automation umożliwia natomiast wybranie pożądanych wartości granicznych w zakresie straty ziarna, obecności ciał obcych i uszkodzeń ziarna. Szybki i bezpieczny załadunek? Z systemem MachineSync kombajn automatycznie steruje prędkością ciągnika wyładowczego, utrzymując równomierną odległość i ograniczając rozsypywanie. Natomiast wszystkie operacje w zakresie nawrotów na obrzeżach są całkowicie zautomatyzowane dzięki funkcji AutoTrac™ Turn Automation, a oszczędność kilku sekund na każdym obrzeżu przekłada się na wiele godzin w sezonie zbiorów.

Standard, a nie luksus

Automatyzacja procesów odciąża operatora i minimalizuje ryzyko błędów, a nowoczesne, klimatyzowane kabiny zapewniają pełną wygodę nawet przy trudnych warunkach pogodowych i wielogodzinnej pracy.

– Od lat widzimy, że wszystko, co sprzyja spokojnej, komfortowej pracy operatora przekłada się na produktywność całego gospodarstwa i buduje jego odporność na kolejne sezony – podsumowuje Bartosz Białas, kierownik marketingu John Deere Polska.



Nasze oddziały serwisowo-sprzedażowe

Zapraszamy do kontaktu.

Syców

ul. Polna 17A
56-500 Syców

Dział Serwisu

kom. 732 071 204

E-mail. serwis.sycow@agroefekt.pl

Częstocice

Częstocice 2B
57-120 Wiązów

Dział Serwisu

kom. 732 108 451

E-mail. serwis.czystocice@agroefekt.pl

Czekanów

Kołatajew 50E
63-410 Ostrów Wlkp. 2

Dział Serwisu

kom. 732 108 590

E-mail. serwis.czekanow@agroefekt.pl

Ujazd Górny

Średzka 22
55-340 Ujazd Górny

Dział Serwisu

kom. 732 108 840

E-mail. serwis.legnica@agroefekt.pl

Krzywiń

ul. Gen. Chłapowskiego 33
64-010 Krzywiń

Dział Serwisu

kom. 732 108 105

E-mail. serwis.krzywin@agroefekt.pl

Nekla

ul. Gnieźnieńska 12
62-330 Nekla

Dział Serwisu

kom. 732 108 810

E-mail. serwis.nekla@agroefekt.pl

Olszynka

Olszynka 41-42
48-231 Lubrza

Dział Serwisu

kom. 732 108 731

E-mail. serwis.olszynka@agroefekt.pl

Grodzisk Wlkp.

ul. Wesola 12
62-065 Grodzisk Wlkp.

Dział Serwisu

kom. 732 108 428

E-mail. serwis.grodzisk@agroefekt.pl



**ZESKANUJ KOD QR
I ZADZWOŃ DO NAS!**



SPRZEDAŻ - nasz teren działania





Dział sprzedaży części

Kompleksowe wsparcie przez cały okres użytkowania maszyny

Zakup maszyny to początek długofalowej współpracy. W Agro-Efekt dbamy o to, aby nasi klienci mogli liczyć na profesjonalne wsparcie na każdym etapie eksploatacji sprzętu – od fachowego doradztwa, przez szybki dostęp do części zamiennych, aż po sprawną obsługę serwisową.

W naszej codziennej pracy kierujemy się hasłem „Be Green & Yellow” – filozofią marki John Deere, która odzwierciedla najwyższe standardy jakości, odpowiedzialności i partnerskiego podejścia do klienta. To wartości, które przekładamy na każdą realizowaną usługę i każdą relację z naszymi klientami.

Szeroki wybór części i szybka realizacja zamówień

Oferujemy oryginalne części John Deere, a także wysokiej jakości komponenty do maszyn wielu cenionych producentów. Dzięki dobrze zaopatrzonym magazynom oraz sprawnej logistyce zapewniamy wysoką dostępność produktów i szybką realizację zamówień, pomagając ograniczyć przestoje podczas najważniejszych prac w gospodarstwie.

Wiedza i doświadczenie, na których możesz polegać

Nasz Dział Sprzedaży Części tworzą doświadczeni specjaliści, którzy doskonale znają potrzeby nowoczesnego rolnictwa. Zapewniamy profesjonalne doradztwo techniczne, pomagamy w doborze odpowiednich części oraz wspieramy klientów w utrzymaniu maszyn w najwyższej sprawności.

Blisko klientów każdego dnia

Wiemy, jak ważny jest szybki kontakt i sprawną obsługę. Dlatego jesteśmy do dyspozycji telefonicznie, mailowo oraz w naszych oddziałach, oferując indywidualne podejście i kompleksowe wsparcie zawsze wtedy, gdy jest ono najbardziej potrzebne.

Agro-Efekt to nie tylko sprzedaż części zamiennych. To zaufany partner, który każdego dnia wspiera rolników, dostarczając rozwiązania oparte na doświadczeniu, jakości i wartościach marki John Deere.



JOHN DEERE



Kverneland



KRAMER

on the safe side

BEDNAR

VÄDERSTAD

MONOSEM



UNIA

BE GREEN YELLOW



Obserwuj nas
na LinkedIn!



Obserwuj nas
na Instagramie!



Obserwuj nas
na TikToku!



Subskrybuj nasz
kanał na YouTube



Obserwuj nas
na Facebooku!





Pakiet licencji G5 Advanced



Wprowadź jeszcze więcej precyzji i automatyzacji do swojego wyświetlacza G5!

Pakiet G5 Advanced to zestaw najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych John Deere, zapewniający korzyści przez cały sezon uprawowy. G5 Advanced zwiększa wydajność i gwarantuje pewność pracy od początku do końca. Co więcej, daje poczucie komfortu, pozwalając przemyśle zintegrowanym technologiom automatyzacji wykonać najtrudniejsze zadania. Dzięki bardziej przystępnym cenowo, łatwo dostępnym i elastycznym licencjom możesz być na bieżąco z najnowszymi technologiami, a także cieszyć się łatwiejszym i mniej ryzykownym sposobem doświadczania, jak najnowsze innowacje technologiczne John Deere mogą wpłynąć na Twoją działalność poprzez optymalizację.

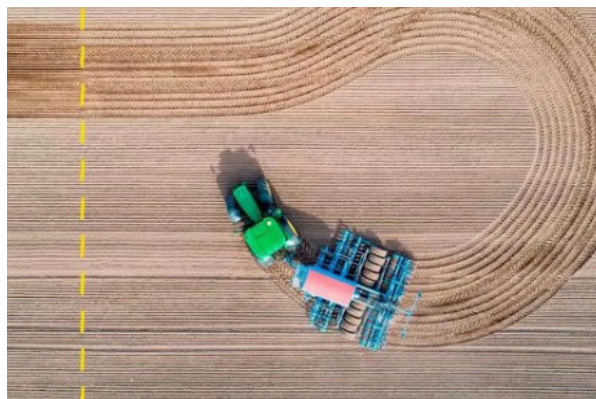
AutoTrac™ Turn Automation

Optymalizacja pracy na uwrociach

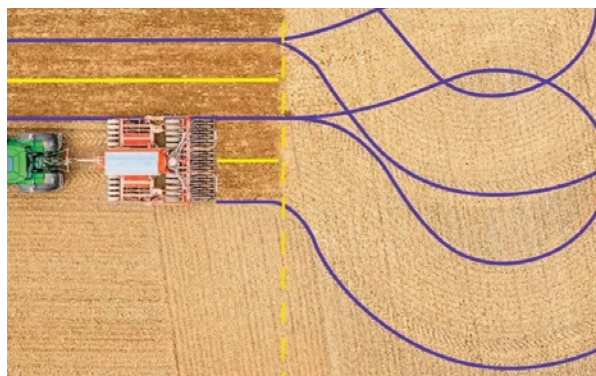
Niezależnie od kształtu pola system automatyki skrętu AutoTrac™ kontroluje cały proces zawracania na obrzeżach. Automatycznie zarządza wszystkimi funkcjami ciągnika i osprzętu, w tym zmianą prędkości jazdy do przodu, włączaniem i wyłączaniem WOM oraz podnoszeniem/opuszczaniem ciągieł.



System AutoTrac™ Turn Automation oblicza optymalną pozycję skrętu przy dowolnym kształcie pola. Zapewnia to idealne wyrównanie ścieżek osprzętu, który kończąc na poprzedniej ścieżce, rozpoczyna pracę od razu przylegającej ścieżce.



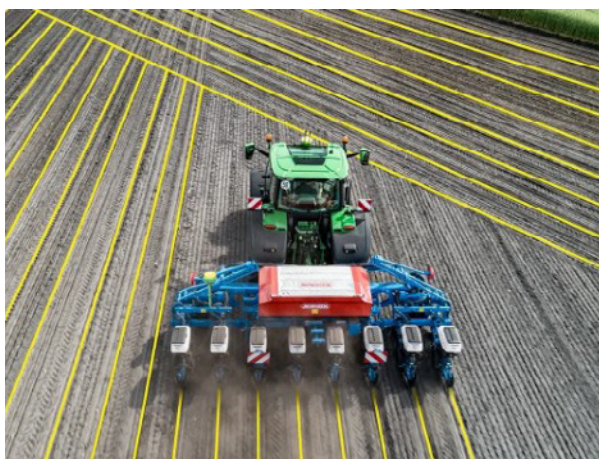
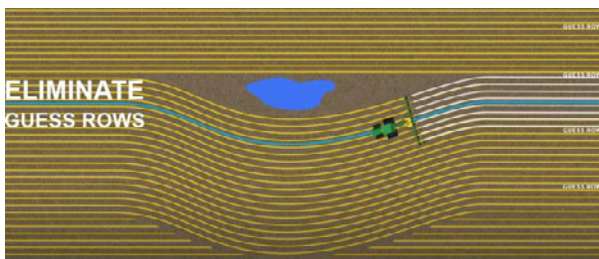
Ponieważ kierowca nie musi obsługiwać różnych elementów sterujących podczas zawracania na obrzeżach, może bardziej skupić się na wykonywaniu wysokiej jakości pracy i być mniej wyczerpany nawet po długich dniach w polu.





AutoPath™ (Rzędy)

AutoPath™ (Rzędy) rejestruje przejechane rzędy od pierwszego przejazdu, aby automatycznie tworzyć linie naprowadzania dla wszystkich następnych operacji. Rozpocznij dokumentowanie przejechanych ścieżek za pomocą AutoPath™ (Rzędy) podczas uprawy pasowej lub siewu. Precyzyjnie podążaj za rzeczywistie obsadzonymi rzędami w przyszłych operacjach, aby zmniejszyć uszkodzenia upraw i zmaksymalizować plon poprzez dokładne obsadzenie rzędów upraw na liniach uprawy pasowej



AutoPath™ (Rzędy) umożliwia mechaniczne usuwanie chwastów między rzędami, bez niszczenia roślin



AutoPath™ (granice)

AutoPath™ (granice) automatycznie tworzy linie prowadzenia dla całego pola i sezonu, w tym obrzeży.

W dwóch prostych krokach AutoPath™ (granice) automatycznie generuje plan naprowadzania dla całego pola bezpośrednio na wyświetlaczu. Zapomnij o zmianach ścieżek i wielu liniach naprowadzania. Postaw na elastyczność i możliwość wprowadzania poprawek w czasie

rzeczywistym podczas pracy bezpośrednio z kabiny. Twórz linie naprowadzania w polu i na obrzeżach w oparciu o szerokość sprzętu. Dzięki temu każdy operator stosuje prawidłową konfigurację, ograniczając nakładki i przejazdy częściowe.



Skróć czas konfiguracji, przygotowując w John Deere Operations Center™ plany naprowadzania AutoPath™ dla całego pola jeszcze przed szczytem sezonu. Wysyłaj plany do wyświetlacza za pomocą Planera Pracy i rozpocznij pracę natychmiast po wejściu na pole.





JOHN DEERE Operations Center

Domowy Mapa Ustawienia Zaplanuj Analiza Serwis Więcej

Pola uprawowe Pokazy Maszyn Bednar

Pole Granice **Naprowadzanie** Znaczniki Szczegóły

Pokaż rozstaw ścieżek* 8 m

Linie prowadzenia na obrzeżach

Źródło

☒ **Aktywna granica**
Użyj informacji o aktywnej granicy w celu wygenerowania ścieżek na obrzeżach

☐ **AutoPath™**
Utwórz obrzeże unikalne dla tego planu naprowadzania, wprowadzając liczbę przejazdów

Obrzeże dla granic zewnętrznych
Stałe przesunięcie: 16 m

Obrzeże na potrzeby granic wewnętrznych
Brak obrzeża

[Edytuj obrzeża granicy](#)

Anuluj Zapisz

Przejazdy na obrzeżach 2 **Przejazdy przez pole** 13

Machine Sync (Synchronizacja maszyn)

Machine Sync łączy bezprzewodowo wiele maszyn — ciągniki, kombajny i samojezdne siewczarnie polowe — w ich własnej sieci. Jedna z maszyn pełni rolę „lidera”, który kontroluje prędkość, kierunek jazdy i położenie pozostałych maszyn.



Kombajn pełni rolę lidera, synchronizując prędkość ciągnika i kierunek precyzyjnego rozładunku podczas jazdy. Operator kombajnu może podjeżdżać ciągnikiem do przodu i do tyłu, aby równomiernie napełnić przyczepę. Poszczególne kombajny w tej samej grupie roboczej mogą również udostępniać poziom napełnienia zbiornika ziarna. Machine Sync tworzy wokół samojezdnej siewczarni polowej strefę w kształcie litery „U”, która jest szczególnie przydatna podczas zbiorów z bezpośrednim obciążeniem, gdy

ciągnik i przyczepa na kisonkę muszą znajdować się przez cały czas w bliskiej odległości od siewczarni. Samojezdna siewczarnia polowa może sterować prędkością ciągników z prawej lub lewej strony albo z tyłu w celu zapewnienia sprawnego rozładunku.

Pasywny układ prowadzenia narzędzia AutoTrac™ Implement Guidance

System pasywnego prowadzenia narzędzia AutoTrac™ Implement Guidance niweluje zbaczanie osprzętu na zboczach i nierównym terenie. Zapewnia to stałą dokładność między przejazdami podczas wszystkich prac związanych z uprawą roli i wysiewaniem.



Bez pasywnego systemu naprowadzania narzędzi AutoTrac



Z pasywnym systemem naprowadzania narzędzi AutoTrac

Udostępnianie danych w polu In-Field Data Sharing

Udostępnianie danych w polu In-Field Data Sharing umożliwia podgląd linii prowadzenia oraz pokrycia udostępnionych maszynom pracującym jednocześnie na jednym polu. System udostępniania danych In-Field



Data Sharing zapewnia pełne pokrycie pola wieloma maszynami, nawet w warunkach słabego oświetlenia lub zapylenia. W przypadku zbioru ziarna: pozwala kombajnowi prowadzącemu określić linię prowadzenia i wysyła ją do wszystkich innych kombajnów.

Pakiet Precision AG Essentials - inteligentna droga do rolnictwa precyzyjnego

Pakiet ten to łatwe rozpoczęcie korzystania z rozwiązań rolnictwa precyzyjnego — dla każdej maszyny, marki i barwy! Uzyskaj dostęp do rozwiązań rolnictwa precyzyjnego dla swojej działalności. Pakiet Precision Ag Essentials to ekonomiczne rozwiązanie obejmujące niezbędny sprzęt z odnawialną roczną licencją, zapewniające stały dostęp do zaawansowanych funkcji zwiększających wydajność i precyzję. Jest to przede wszystkim propozycja dla gospodarstw, które pragną wdrożyć rolnictwo precyzyjne w przystępnej cenie, bez konieczności ponoszenia nadmiernych inwestycji na początek. Otrzymujemy dostęp do kluczowych narzędzi technologicznych, które pozwalają na efektywne zarządzanie procesami polowymi oraz zwiększenie precyzji w wykonywaniu prac agrotechnicznych. Uzyskaj zestaw sprzętu Precision Ag Essentials za zaledwie 13,000 PLN (15,990 PLN z VAT) i zrób pierwszy krok w kierunku inteligentniejszego rolnictwa. Sprzęt staje się Twoją własnością, a dzięki odnawialnym licencjom możesz uzyskać dodatkowe funkcje dostosowane do Twoich potrzeb.

Licencje do wyboru

Aby w pełni wykorzystać możliwości pakietu Precision Ag Essentials, John Deere oferuje trzy wygodne licencje odnawialne. Pierwsza z nich to licencja Guidance za 4,400 PLN za rok (5,412 PLN z VAT), która odblokowuje system naprowadzania AutoTrac™ oraz AutoTrac™ TIM. Druga to licencja Application za 6,600 PLN za rok (8,118 PLN z VAT), która obejmuje wszystkie funkcje licencji Guidance oraz dodatkowo: sterowanie sekcjami, AutoPath™ (rzędy i granice), AutoTrac™ RowSense a także widok mapy satelitarnej. Ostatnia z licencji to licencja Automation za 8,800 PLN za rok (10,824 PLN z VAT) która obejmuje wszystkie funkcje licencji Application a także zaawansowane funkcje, takie jak:



AutoTrac™ Turn Automation, AutoTrac™ Implement Guidance, Machine Sync oraz In-Field-Data-Sharing. Dodatkowo każdą z licencji możemy uzupełnić o sygnał korekcyjny SF-RTK o dokładności +/- 2,5 cm. Te opcje sprawiają, że gospodarstwa mogą dopasować zakres funkcjonalności do swoich potrzeb i budżetu.

Sfinansuj swój pakiet Precision Ag Essentials z oprocentowaniem 0%

Uzyskaj dostęp do pakietu Precision Ag Essentials – sprzęt, instalacja i koszty licencji – dzięki finansowaniu w 24 miesięcznych ratach z oprocentowaniem 2 lata 0% z John Deere Financial.

Wyświetlacz uniwersalny G5 Plus

Jednym z głównych elementów pakietu jest wyświetlacz uniwersalny G5 Plus. To zaawansowane urządzenie

**Wyświetlacz uniwersalny
G5 Plus****Odbiornik uniwersalny
StarFire™ 7500****Modem M JDLink™
z bezpłatną usługą łączności****John Deere Operations
Center™**

nie wyróżnia się ekranem o przekątnej 32,5 cm, który zapewnia wygodną obsługę nawet w trudnych warunkach polowych. Wyświetlacz jest certyfikowany zgodnie ze standardem AEF ISOBUS, co oznacza, że jest kompatybilny z maszynami nie tylko marki John Deere, ale również innych producentów. Jego intuicyjny interfejs umożliwia łatwe zarządzanie pracami, redukując ryzyko popełnienia błędów.

Odbiornik StarFire™ 7500

Drugim kluczowym komponentem pakietu jest odbiornik StarFire™ 7500, który zapewnia precyzyjne prowadzenie maszyn na polu. Wyposażony w sygnał korekcyjny SF1 o dokładności +/- 15 cm, odbiornik pozwala na efektywniejsze prowadzenie maszyn podczas siewu, oprysków czy zbiorów. Precyzyjne

Modem JDLink M

Modem JDLink M to urządzenie, które umożliwia bezproblemowe łączenie się maszyn z chmurą danych. Dzięki niemu możliwe jest przysyłanie informacji w czasie rzeczywistym, co pozwala na bieżące monitorowanie stanu maszyn i optymalizację ich wykorzystania. Usługa JDLink™ w modelu M jest podstawowym krokiem ku cyfryzacji gospodarstwa, umożliwiając lepsze zarządzanie flotą maszyn.

JDLink: Łączność bez granic

System JDLink to zaawansowane narzędzie telematyczne, które łączy maszyny z chmurą danych, umożliwiając ich monitorowanie i zarządzanie w czasie rzeczywistym. JDLink to nie tylko narzędzie do śledzenia lokalizacji maszyn, ale także system wspierający efektywność operacyjną gospodarstwa poprzez dostęp do kluczowych informacji w dowolnym momencie.

Funkcjonalności JDLink

Podstawową funkcją systemu JDLink jest monitorowanie lokalizacji maszyn w czasie rzeczywistym. Operatorzy oraz zarządzający gospodarstwem mogą śledzić położenie floty, co pozwala na lepsze planowanie prac polowych oraz optymalizację tras przejazdów. System dostarcza również dane dotyczące stanu technicznego maszyn, takie jak zużycie paliwa, temperatura silnika czy czas pracy, co pozwala na bieżące kontrolowanie efektywności maszyn i unikanie kosztownych awarii.

JDLink umożliwia także zarządzanie konserwacją maszyn poprzez przysyłanie powiadomień o zbliżających się terminach przeglądów technicznych lub konieczności wymiany podzespołów eksploatacyjnych. Dzięki temu gospodarstwa mogą planować prace serwisowe w sposób, który minimalizuje ryzyko przesto-

jów podczas intensywnego okresu prac polowych. JD Link pozwala na zbieranie i dwukierunkową, bezprzewodową wymianę danych pomiędzy maszyną a systemem cyfrowego zarządzania gospodarstwem jakim jest John Deere Operations Center.

- ▶ Kolejne funkcje dostępne dzięki JD Link:
- ▶ Service Advisor Remote – zdalna diagnostyka maszyny
- ▶ Bezprzewodowy przesył danych
- ▶ In Field Data Sharing – udostępnianie danych w polu
- ▶ Expert Alerts
- ▶ Machine Sync – synchronizacja maszyn
- ▶ Remote Display Access – zdalny dostęp do wyświetlacza

JD link modem M i R

Modem M

Rolnicy i usługodawcy dysponujący mieszaną flotą sprzętu mogą korzystać z łączności między maszynami a chmurą. Zupełnie nowy modem JDLink™ M jest przystępną cenowo alternatywą wobec dobrze znanego modelu JDLink™ R. Jako urządzenie typu „plug and play” modem JDLink™ M pozwala bez trudu wyposażyć mieszane floty sprzętu.

Modem R

Modem 4G doskonale nadaje się do zaawansowanych zastosowań telematycznych, takich jak monitorowanie stanu maszyny, zaawansowana logistyka, sterowanie maszyną i zdalna diagnostyka. Jest odporny na działanie czynników atmosferycznych i został poddany rygorystycznym testom w celu zapewnienia wysokiej jakości funkcjonowania w najsurowszych warunkach środowiskowych.



EXPERT CHECK



**EXPERT
CHECK**

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ, MNIJ NAPRAW

Przygotuj swoje maszyny na następny sezon z John Deere Expert Checks. Pomożemy Ci osiągnąć dłuższy czas sprawności operacyjnej, maksymalną wydajność i niższe koszty operacyjne dla wszystkich Twoich urządzeń. Nasi przeszkoleni w fabryce eksperci stosują regularnie aktualizowane, sprawdzone procesy kontroli, aby wychwycić potencjalne wyzwania, zanim staną się one kosztownymi problemami. To proste: terminowa kontrola teraz oznacza płynne działanie, gdy jest to najbardziej potrzebne. Zapoznaj się z naszymi ofertami specjalnymi!

PRZEGLĄD EXPERT CHECK DLA DUŻYCH CIĄGNIKÓW SERII 7 I 8

Wszystkie modele kołowe



1.500 PLN

**PRZEGLĄD OBEJMUJĄCY
PONAD 100 PUNKTÓW**

EXPERT CHECK DLA KOMBAJNÓW SERII W I T

Szczegółowe kontrole omłotu, czyszczenia, układów napędowych (pasy, łańcuchy, rolki) oraz kluczowych układów hydraulicznych i elektrycznych zapewniające maksymalny czas sprawności operacyjnej. Obejmuje również zespół żniwny.

1 800ZŁ

Do 200 punktów kontrolnych

EXPERT CHECK DLA KOMBAJNÓW SERII S I X

Kładziemy nacisk na układy napędowe dużym obciążeniu, systemy separacji, elektronikę i oprogramowanie dla zapewnienia najwyższej niezawodności. Obejmuje również zespół żniwny.



1 800ZŁ

Do 275 punktów kontrolnych



Sektor komunalny i pielęgnacji zieleni przyszłości. Dlaczego John Deere przestaje sprzedawać kosiarki, a zaczyna oferować ekosystem pracy



Przez wiele lat rozwój maszyn do profesjonalnego utrzymania terenów zielonych oceniano według prostych kryteriów – większa szerokość robocza, wyższa wydajność, niższe zużycie paliwa czy lepsza jakość koszenia. Dziś te cechy nadal mają znaczenie, jednak przestają być najważniejszym wyróżnikiem. Wystarczy przeanalizować komunikację John Deere z ostatnich miesięcy, aby zauważyć wyraźną zmianę. Producent coraz rzadziej mówi o samych maszynach, a coraz częściej o danych, autonomii, zarządzaniu flotą oraz efektywności całego procesu utrzymania terenów zielonych.

To nie jest przypadek. Segment John Deere Turf, czyli profesjonalne utrzymanie i pielęgnacja terenów zielonych – poza rynkiem golfowym – przechodzi jedną z największych transformacji w swojej historii. Dotyczy ona przede wszystkim firm usługowych, samorządów, zarządców parków, stadionów, kampusów, osiedli mieszkaniowych oraz wszystkich podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie zieleni publicznej.

Problem numer jeden? Nie maszyny, lecz ludzie

Jeszcze kilka lat temu producenci koncentrowali się na zwiększaniu wydajności maszyn. Dziś głównym wyzwaniem branży staje się niedobór operatorów. Coraz trudniej znaleźć pracowników do sezonowych prac związanych z utrzymaniem zieleni, a rosnące koszty zatrudnienia dodatkowo zwiększają presję na przedsiębiorstwa.

To właśnie dlatego John Deere podczas targów CES 2025 zaprezentował koncept elektrycznej kosiarki komercyjnej opartą o rozwiązania autonomii. Sama maszyna nie była najważniejszym elementem prezentacji. Znacznie istotniejszy był przekaz – przyszłość branży nie polega na zatrudnianiu kolejnych operatorów, lecz na takim wykorzy-

staniu technologii, aby jeden pracownik mógł nadzorować kilka maszyn jednocześnie.

To zupełnie nowe spojrzenie na segment Turf. Operator przestaje być wyłącznie kierowcą maszyny. Coraz częściej staje się osobą zarządzającą procesem pracy.

Od maszyny do inteligentnego ekosystemu

Drugim wyraźnym kierunkiem rozwoju jest cyfryzacja. Jeszcze niedawno rozwiązania telematyczne kojarzyły się przede wszystkim z dużymi ciągnikami rolniczymi i maszynami budowlanymi. Dziś te same technologie trafiają do profesjonalnego utrzymania terenów zielonych.

John Deere konsekwentnie rozwija Operations Center jako platformę pozwalającą monitorować pracę maszyn niemal w czasie rzeczywistym. Zarządca floty może sprawdzić lokalizację sprzętu, liczbę przepracowanych godzin, terminy przeglądów, poziom wykorzystania poszczególnych maszyn czy historię wykonywanych zadań.

Dla firmy posiadającej kilka lub kilkanaście maszyn oznacza to znacznie więcej niż wygodę. Dane pozwalają planować pracę, ograniczać przestoje oraz lepiej wykorzystywać posiadany sprzęt. W praktyce okazuje się, że oszczędności wynikające z efektywnego zarządzania często są większe niż te osiągnięte dzięki samemu ograniczeniu zużycia paliwa.

To pokazuje, że John Deere coraz wyraźniej rozwija się jako dostawca rozwiązań cyfrowych, a nie wyłącznie producent sprzętu.

Jedna platforma – wiele zastosowań



Zmieniają się również oczekiwania klientów. Samorządy oraz firmy usługowe coraz rzadziej inwestują w maszyny przeznaczone wyłącznie do jednego zadania. Znacznie większym zainteresowaniem cieszą się rozwiązania umożliwiające całoroczną eksploatację.

Latem maszyna odpowiada za koszenie terenów zielonych. Jesienią współpracuje z dmuchawami lub systemami zbierania liści. Zimą może zostać wyposażona w pług lub rozsiewacz, a wiosną wykonywać prace porządkowe z wykorzystaniem szczotek zamiatających.

Takie podejście pozwala znacznie lepiej wykorzystać inwestycję. Zamiast kilku wyspecjalizowanych urządzeń użytkownik dysponuje jedną platformą roboczą, która zmienia swoje przeznaczenie wraz z porami roku.

To właśnie dlatego w komunikacji John Deere coraz częściej pojawia się określenie „platforma”, a nie tylko „kosiarka” czy „traktor kompaktowy”.

Komfort pracy staje się elementem produktywności

Współczesne maszyny Turf projektowane są z myślą o operatorze, który spędza w nich wiele godzin każdego dnia. Komfort przestaje być dodatkiem, a staje się elementem wpływającym na wydajność pracy.

Lepsza ergonomia stanowiska operatora, intuicyjne sterowanie, ograniczenie hałasu, większa widoczność oraz automatyzacja wielu funkcji sprawiają, że nawet mniej doświadczony pracownik jest w stanie wykonywać swoje zadania szybciej i z większą dokładnością.

Ma to szczególne znaczenie w sytuacji, gdy firmy coraz częściej zatrudniają nowych pracowników sezonowych. Im krótszy czas potrzebny na wdrożenie operatora, tym większa efektywność całego przedsiębiorstwa.

Elektryfikacja – tam, gdzie przynosi realne korzyści

Choć wiele mówi się dziś o napędach elektrycznych, John Deere podchodzi do tego zagadnienia pragmatycznie. Firma nie przekonuje, że każda maszyna powinna być elektryczna. Zamiast tego wskazuje zastosowania, w których takie rozwiązania rzeczywiście przynoszą wymierne korzyści.

Dotyczy to przede wszystkim parków miejskich, terenów rekreacyjnych, kampusów uczelni czy osiedli mieszkaniowych, gdzie ograniczenie hałasu i emisji spalin ma



istotne znaczenie dla użytkowników tych przestrzeni.

Elektryfikacja staje się więc kolejnym narzędziem zwiększającym możliwości zarządców terenów zielonych, a nie celem samym w sobie.

Dane jako nowa wartość

Jeszcze niedawno o wartości maszyny decydowały głównie jej parametry techniczne. Dziś coraz większego znaczenia nabierają informacje, które potrafi wygenerować.

Dane o czasie pracy, wydajności, lokalizacji czy wykorzystaniu poszczególnych maszyn pozwalają lepiej planować harmonogramy, przewidywać serwis i ograniczać niepotrzebne przestoje. W efekcie zarządzanie zielenią zaczyna przypominać zarządzanie nowoczesną flotą pojazdów.

To kierunek, który będzie zyskiwał na znaczeniu wraz z rozwojem autonomii i sztucznej inteligencji.

Przyszłość segmentu Turf

Analizując ostatnie premiery oraz oficjalne komunikaty John Deere, trudno oprzeć się wrażeniu, że jesteśmy świadkami zmiany filozofii całej branży. Jeszcze niedawno producent konkurował mocą silnika, szerokością koszenia czy wydajnością hydrauliki. Dziś równie ważne stają się oprogramowanie, łączność, analiza danych i możliwość zdalnego zarządzania sprzętem.

Segment Turf przestaje być wyłącznie rynkiem profesjonalnych kosiarek. Staje się częścią inteligentnego systemu utrzymania terenów zielonych, w którym maszyna jest jednym z elementów większego ekosystemu.

Dla użytkowników oznacza to przede wszystkim większą efektywność, lepsze wykorzystanie zasobów i możliwość wykonywania większej liczby zadań przy tej samej liczbie pracowników. Dla producentów – konieczność rozwijania nie tylko kolejnych modeli maszyn, ale również usług cyfrowych, autonomii i narzędzi wspierających zarządzanie flotą.

Patrząc na kierunek obrany przez John Deere, można przypuszczać, że w najbliższych latach to właśnie technologie cyfrowe będą decydowały o przewadze konkurencyjnej w segmencie profesjonalnego utrzymania terenów zielonych. A pytanie „jaką kosiarkę wybrać?” coraz częściej będzie ustępować miejsca innemu: „jak efektywnie zarządzać całą flotą maszyn?”.



Nowy wymiar siewnika Monosem NG Plus



Firma Monosem, specjalizująca się w produkcji siewników precyzyjnych, ogłasza gruntowną modernizację swojego flagowego produktu. Jednocześnie swoje uznane serie pod wspólną nazwą – NG Plus – marka standaryzuje i upraszcza ofertę handlową, wprowadzając jednocześnie nowy standard sekcji wysiewającej, która jest w pełni konfigurowalna i umożliwia rozbudowę w całym okresie eksploatacji.

Od momentu wprowadzenia na rynek, linia sekcji pneumatycznych NG Plus (począwszy od pierwszego modelu NG Plus z 1989 roku, aż po NG Plus 4 i NG Plus M) stała się dla gospodarstw rolnych wzorem i odniesieniem pod względem łatwości obsługi i solidności konstrukcji. Monosem NG Plus, będąc motorem napędowym wielu nowych innowacji, ukształtował rynek dzięki wprowadzeniu kluczowych rozwiązań, takich jak wysiew za pomocą redlicy dwutalerzowej czy koło dociskowe PRO. Aby sprostać wyzwaniom przyszłości, firma Monosem rozwija tę cenioną linię produktów, przyjmując perspektywiczne podejście i stawiając na jakość umieszczania nasion w glebie – bardziej niż kiedykolwiek – w centrum swoich priorytetów.

Aby zapewnić rolnikom i wykonawcom usług pełną przejrzystość oferty, dotychczasowe wersje (4 i M) zastąpiono jedną nazwą: NG Plus.

Nowa wersja zachowuje cechy, które zapewniły marce sukces: sprawdzony i powszechnie rozpoznawalny zespół wysiewający, uznawany za najłatwiejszy w ustawieniu na polu na rynku. W tej nowej generacji poprawiono jego ergonomię. Nową jakość podkreśla nowe logo, dumnie prezentowane na zbiornikach na nasiona.

Możliwość konfiguracji przy zakupie i późniejszej rozbudowy

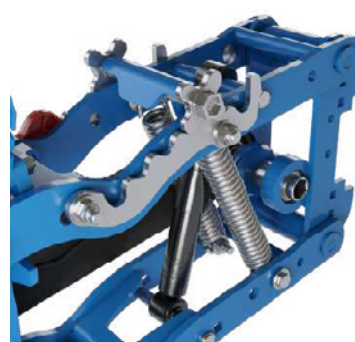
Kluczową zmianą w tej gamie maszyn jest ich całkowita możliwość rozbudowy i dopasowania do potrzeb. Sekcja wysiewająca nie jest już elementem stałym: rolnicy mogą ją teraz konfigurować odpowiednio do warunków glebowych i stosowanych praktyk uprawowych.

Istotną korzyścią dla gospodarstwa jest możliwość dalszej rozbudowy maszyny. Jeśli po latach od zakupu zmieniają się potrzeby gospodarstwa, można wyposażyć maszynę w dodatkowe rozwiązania, takie jak amortyzacja Monoshox czy koło dociskowe PRO, co gwarantuje rozwój i dopasowanie oraz brak spadku wartości inwestycji.

4 innowacje zwiększające wydajność i komfort pracy

Nowa sekcja NG Plus wprowadza cztery kluczowe ulepszenia, będące odpowiedzią na potrzeby użytkowników:

- ▶ **Regulacja docisku zespołu dozującego:** zastosowanie nowego układu równoległobocznego, inspirowanego technologią ValoTerra, wyposażonego w korbę do regulacji siły docisku i kompatybilnego z systemem amortyzacji Monoshox.
- ▶ **Łatwiejsza zmiana na inną roślinę:** prostsze otwieranie zespołu dozującego dzięki nowym, ergonomicznym pokrętkom blokującym, które pozostają przymocowane do maszyny (nie gubią się).
- ▶ **Większy komfort użytkownika:** zbiorniki na nasiona wyposażono w nowe, w pełni zamykane pokrywy.
- ▶ **Zwiększone bezpieczeństwo:** standardowe wyposażenie maszyn w oświetlenie sygnalizacyjne LED, zapewniające optymalną widoczność podczas transportu drogowego.





BEDNAR OMEGA – uniwersalny agregat uprawowo-siewny, który zwiększa efektywność gospodarstwa

Zmieniające się warunki klimatyczne, rosnące koszty paliwa i coraz krótsze terminy wykonywania prac polowych sprawiają, że rolnicy potrzebują maszyn zdolnych wykonać kilka zabiegów podczas jednego przejazdu. Odpowiedzią na te potrzeby jest seria agregatów uprawowo-siewnych BEDNAR OMEGA.

OMEGA może pracować zarówno po orce, jak i w technologii uproszczonej, a po odpowiednim skonfigurowaniu również w siewie bezpośrednim. Jedna maszyna przygotowuje glebę, zagęszcza ją, wysiewa nasiona, a w wybranych wersjach także aplikuje nawóz. Pozwala to ograniczyć liczbę przejazdów, zużycie paliwa, ugniatanie gleby oraz utratę wilgoci.



X-PRECISE – stabilność prowadzenia i precyzyjny siew

System X-PRECISE tworzą dwa rzędy talerzy ustawionych w układzie litery „X”. Takie rozmieszczenie równoważy siły boczne powstające podczas pracy i zapobiega znoszeniu agregatu.

OMEGA stabilnie porusza się za ciągnikiem, utrzymuje wyznaczony tor jazdy i w pełni wykorzystuje swoją szerokość roboczą. Ogranicza to ryzyko powstawania nakładek oraz nieobsianych pasów, zapewniając równomierne rozmieszczenie nasion na całej powierzchni pola.

Równoległobok PSP – jednakowa głębokość siewu

Precyzyjne umieszczenie nasion na jednakowej głębokości ma kluczowe znaczenie dla wyrównanych wschodów. Nawet niewielkie różnice mogą powodować opóźniony rozwój części roślin i obniżenie potencjału plonowania.

W agregatach BEDNAR OMEGA zastosowano dwudyskowe redlice wysiewające zamontowane na pełnym równoległoboku PSP. Każda redlica niezależnie kopiuje nierówności terenu, zachowując stały nacisk i zadaną głębokość siewu. Efektem są wyrównane wschody, równomierny rozwój roślin i bardziej jednolite dojrzewanie plantacji.

Cisnieniowy zbiornik – dokładność niezależnie od warunków

Cisnieniowy zbiornik zapewnia jednakowe warunki podawania materiału niezależnie od prędkości pracy wentylatora. Pozwala dokładnie dozować zarówno nasiona, jak i nawozy, również przy dużych dawkach i podczas wysiewu cięższych materiałów.

Równomierne podawanie materiału do poszczególnych sekcji ogranicza ryzyko przedawkowania lub niedoboru nawozu. Poprawia to wykorzystanie składn-

ików pokarmowych, wspiera równomierny rozwój roślin i zmniejsza niepotrzebne koszty.

Międzyrzędowa aplikacja nawozu

Model OMEGA FL umożliwia aplikację nawozu pomiędzy rzędami wysiewanych roślin. Składniki pokarmowe trafiają bezpośrednio w strefę przyszłego rozwoju korzeni, dzięki czemu młode rośliny mogą szybciej z nich korzystać.

Ma to szczególne znaczenie w uprawach jarych, gdzie szybki początkowy rozwój wpływa na późniejsze plonowanie. Precyzyjne umieszczenie nawozu pozwala także w wielu przypadkach zmniejszyć jego całkowitą dawkę bez pogorszenia efektów nawożenia.

Offsetowy wał oponowy – rozwiązanie na lata

Offsetowy wał oponowy wyposażony w duże koła poprawia przepływ resztek pożywnych, ogranicza ryzyko zapychania i zmniejsza opory toczenia. Jednocześnie odpowiednio zagęszcza glebę przed sekcją wysiewającą.

Każde koło jest zamontowane na oddzielnej piaście i podczas zawracania może obracać się niezależnie. Ogranicza to szorowanie opon, powstawanie kolein oraz nadmierne zagęszczanie uwroci. Rozwiązanie jest szczególnie korzystne na mniejszych i nieregularnych działkach, gdzie maszyna wykonuje więcej nawrotów.

Uniwersalność, która przekłada się na zysk

BEDNAR OMEGA łączy w jednej konstrukcji stabilne prowadzenie X-PRECISE, precyzyjne redlice PSP, ciśnieniowy system dozowania, możliwość aplikacji nawozu oraz nowoczesny wał offsetowy.

Uniwersalność agregatu pozwala ograniczyć liczbę przejazdów, zużycie paliwa i utratę wilgoci, a jednocześnie zapewnia wysoką jakość siewu w różnych technologiach uprawy. Oznacza to lepsze wykorzystanie krótkich okien pogodowych, większą wydajność pracy oraz możliwość pełniejszego wykorzystania potencjału plonowania.





HarvFest by Agro-Efekt – więcej niż pokaz maszyn



Nowoczesne rolnictwo zaczyna się od wiedzy

Jeszcze kilka lat temu o atrakcyjności wydarzeń rolniczych decydowała liczba prezentowanych maszyn. Dziś oczekiwania producentów rolnych są zupełnie inne. Poszukują technologii, praktycznej wiedzy i rozwiązań, które pozwolą prowadzić gospodarstwo efektywniej, bezpieczniej i bardziej świadomie. To właśnie z tej potrzeby narodził się HarvFest by Agro-Efekt – wydarzenie zorganizowane przez Agro-Efekt, które po raz pierwszy 26 czerwca 2026 zgromadziło rolników, ekspertów oraz partnerów branży rolniczej.

Już od pierwszych godzin było widać, że nie będzie to typowa wystawa sprzętu. Zamiast rzędów maszyn ustawionych na placu uczestnicy trafiali do przestrzeni, w której każda strefa opowiadała kolejny etap pracy w nowoczesnym gospodarstwie. Obok poletek demonstracyjnych odbywały się warsztaty i wykłady, a kilka kroków dalej maszyny pracowały w warunkach zbliżonych do tych, z jakimi każdego dnia mierzą się rolnicy.



Rolnictwo to proces

Przygotowując HarvFest by Agro-Efekt, postawiliśmy na pokazanie gospodarstwa jako jednego, spójnego organizmu. Wydajna produkcja nie zaczyna się od zakupu nowego ciągnika, lecz od właściwych decyzji podejmowanych już na etapie planowania upraw, analizy gleby czy doboru technologii.

To właśnie tę ideę podkreślił podczas otwarcia wydarzenia prezes Agro-Efekt, Stefan Ścieszka.

– Nie promujemy jednej maszyny. Promujemy technologię. To ona łączy wszystkie etapy produkcji – od uprawy gleby aż po zbiór.

To przesłanie wybrzmiewało przez cały dzień. HarvFest by Agro-Efekt nie był prezentacją pojedynczych produktów, ale próbą pokazania, że sukces gospodarstwa buduje się poprzez właściwe połączenie wiedzy, doświadczenia i nowoczesnych narzędzi.

Praktyka zamiast teorii

Program wydarzenia został przygotowany z myślą o rolnikach, którzy oczekują konkretnych odpowiedzi na codzienne wyzwania.

Eksperti poruszali tematy związane z Rolnictwem 4.0, ochroną roślin, żyznością gleby oraz nowoczesnym zarządzaniem gospodarstwem. Dużym zainteresowaniem cieszyły się warsztaty terenowe, podczas których uczestnicy mogli zobaczyć profile glebowe, porównać kondycję roślin i porozmawiać z doradcami o rozwiązaniach możliwych do wdrożenia we własnych gospodarstwach.

To właśnie możliwość rozmowy z praktykami sprawiała, że wykłady nie kończyły się wraz z ostatnim slajdem. Dyskusje przenosiły się na poletka demonstracyjne i do stref pokazowych, gdzie teoria spotykała się z praktyką.



Technologia, która pracuje

Jednym z najbardziej wyczekiwanych punktów HarvFest by Agro-Efekt były pokazy maszyn. Jednak również tutaj nie chodziło wyłącznie o prezentację sprzętu.

Opryskiwacz John Deere, maszyny uprawowe Bednar, ładowarka teleskopowa Kramer czy drony DJI zostały pokazane jako elementy konkretnej technologii produkcji. Uczestnicy mogli obserwować ich pracę, porównać rozwiązania i porozmawiać z naszymi specjalistami o możliwościach wykorzystania ich we własnych gospodarstwach.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się również rozwiązania z zakresu rolnictwa precyzyjnego. Automatyczne prowadzenie, mapowanie pól, zmienne dawkowanie nawozów czy analiza danych przestały być dziś nowinkami technologicznymi. Dla wielu gospodarstw stały się standardem, który pozwala lepiej wykorzystywać każdą godzinę pracy, każdy litr paliwa i każdą dawkę nawozu.

Partnerstwo zamiast sprzedaży

Zmienia się również rola firm działających na rynku rolniczym. Dziś rolnicy oczekują nie tylko dostępu do nowoczesnych maszyn, ale przede wszystkim wsparcia na każdym etapie prowadzenia gospodarstwa.

Jak podkreśla Adrian Winnicki, dyrektor działu maszyn Agro-Efekt, *nowoczesny dealer powinien być partnerem, który pomaga podejmować trafne decyzje i wspiera rozwój gospodarstw w dłuższej perspektywie.*



Dlatego działalność Agro-Efekt obejmuje dziś nie tylko sprzedaż maszyn. To również serwis, części zamienne, środki do produkcji rolnej, doradztwo agronomiczne oraz rozwiązania z zakresu rolnictwa precyzyjnego. Dzięki temu rolnik może liczyć na kompleksowe wsparcie w jednym miejscu.

Rolnictwo przyszłości tworzy się już dziś

Pierwsza edycja HarvFest by Agro-Efekt pokazała, że przyszłość polskiego rolnictwa będzie opierała się na świadomym wykorzystaniu technologii i wiedzy. Nowoczesne maszyny pozostają ważnym elementem gospodarstwa, jednak ich potencjał można w pełni wykorzystać dopiero wtedy, gdy stanowią część dobrze zaplanowanego procesu produkcji.



Liczne rozmowy z uczestnikami potwierdziły, że rolnicy coraz częściej szukają nie pojedynczych produktów, ale sprawdzonych rozwiązań odpowiadających na wyzwania współczesnego gospodarstwa.

HarvFest by Agro-Efekt stał się miejscem wymiany doświadczeń, inspiracji i praktycznej wiedzy. Wierzymy, że właśnie takie spotkania najlepiej pokazują kierunek, w którym zmierza nowoczesne rolnictwo – oparte na współpracy, innowacjach i odpowiedzialnych decyzjach.

Dziękujemy wszystkim uczestnikom, partnerom oraz wystawcom za wspólnie spędzony dzień. Do zobaczenia podczas kolejnej edycji HarvFest by Agro-Efekt.





KRAMER
on the safe side

NOWOŚĆ

KL20.5T

ŁADOWARKA KOŁOWA-TELESKOPOWA

WIĘKSZY ZASIĘG. WYŻSZA WYDAJNOŚĆ

Model KL20.5T pokazuje pełnię swoich możliwości, gdy trzeba układać ładunki na większej wysokości, uzyskać większy zasięg lub pracować efektywnie na ograniczonej przestrzeni.

- Większy zasięg i wszechstronne zastosowanie
- Duża wysokość układania i wysypu
- Doskonała widoczność dzięki kompaktowej konstrukcji maszyny



Dzięki temu codzienne zadania w gospodarstwie, w obozie czy podczas prac załadunkowych stają się jeszcze bardziej efektywne.

UDŹWIG 1250KG

WYSOKOŚĆ PODNOSZENIA 3,7M

SILNIK 45KM



Pneumatyczne siewniki FENIX

Linia pneumatycznych siewników **FENIX** marki **UNIA** przeznaczona jest do dystrybucji ziarna wszelkich roślin – począwszy od zbóż, poprzez rośliny strączkowe, aż do traw.

Wybierając **FENIX G** w wersji **DUPLO**, otrzymujesz dodatkowo opcję okołonasiennego wysiewu nawozów.



Bazowy model FENIX 1000 w połączeniu z talerzowym lub aktywnym narzędziem uprawowym tworzy agregat uprawowo-siewny. Zestaw ten umożliwia wykonanie siewu zarówno w warunkach technologii tradycyjnej, jak i bezorkowej czy mulczowej, gwarantując perfekcyjne przygotowanie gleby i precyzyjne rozmieszczenie nasion w redlinie siewnej. Wersja **DRIVE** umożliwia pracę z ciągnikami od 100 KM.

Dla klientów dysponujących ciągnikami o mocy 100–120 KM wprowadziliśmy do oferty komfortowe podwozie, które umożliwi im swobodną pracę z tym prawie 4-tonowym siewnikiem.

Wszystkie modele FENIX mogą być na życzenie klienta wyposażone w elektryczny system kontroli i wysiewu ziarna wraz z systemem ISOBUS.



Model FENIX 3000 to kompaktowy, przyczepiany zestaw o szerokościach roboczych 3–4–6 m i pojemności zbiornika 3000l. Jego narzędzia robocze to talerz uprawowy 485 mm oraz ciężka, dwutalerzowa redlica siewna V-Tech z dociskiem 80 KG.

Model FENIX G 1000/3 jest masywną, kompaktową maszyną o multifunkcyjnym zastosowaniu. Sprawdza się idealnie przy podsiewaniu traw na łąkach czy pastwiskach, a dzięki sile docisku redlicy ponad 200 KG znajduje zastosowanie w technologii **NO-TILL**.





Maszyny używane Agro-Efekt RePower



Sprawdzone, skuteczne rozwiązania dla nowoczesnego gospodarstwa

Dynamicznie zmieniające się rolnictwo wymaga rozsądnych decyzji inwestycyjnych. W czasach rosnących kosztów produkcji i potrzeby maksymalnego wykorzystania potencjału gospodarstwa coraz więcej rolników wybiera maszyny używane, które łączą wysoką jakość z atrakcyjną ceną. To rozwiązanie pozwala rozwijać park maszynowy bez konieczności ponoszenia kosztów zakupu nowego sprzętu.

W Agro-Efekt RePower doskonale rozumiemy potrzeby współczesnych gospodarstw. Nasza oferta maszyn używanych powstała z myślą o rolnikach, którzy oczekują niezawodności, bezpieczeństwa inwestycji oraz profesjonalnego wsparcia. Dlatego oferujemy wyłącznie starannie wyselekcjonowane maszyny, które przed wprowadzeniem do sprzedaży przechodzą szczegółową ocenę techniczną. Dzięki temu nasi klienci otrzymują sprzęt gotowy do pracy i mogą skupić się na tym, co najważniejsze – efektywnej produkcji.

Gotowe do pracy od pierwszego dnia

Każda maszyna dostępna w programie Agro-Efekt RePower została dokładnie sprawdzona pod względem technicznym. Dbamy o to, aby oferowany sprzęt spełniał wysokie standardy jakości oraz zapewniał niezawodność podczas najbardziej wymagających prac polowych.

W ofercie znajdują się maszyny do uprawy, siewu, zbioru oraz transportu, dzięki czemu rolnicy mogą dopasować wyposażenie do charakteru i skali prowadzonego gospodarstwa. Szeroki wybór modeli pozwala znaleźć rozwiązanie odpowiadające zarówno mniejszym gospodarstwom rodzinnym, jak i dużym przedsiębiorstwom rolnym.

Inwestycja, która się opłaca

Zakup sprawdzonej maszyny używanej to sposób na optymalne wykorzystanie budżetu inwestycyjnego. Niższy koszt zakupu pozwala zachować większą płynność finansową i przeznaczyć środki na rozwój innych obszarów gospodarstwa, nie rezygnując z wydajnego i niezawodnego sprzętu.

Decydując się na Agro-Efekt RePower, zyskujesz nie tylko maszynę, ale również wsparcie doświadczonego zespołu. Oferujemy fachowe doradztwo, profesjonalny serwis oraz dostęp do oryginalnych części zamiennych, dzięki czemu możesz mieć pewność, że Twoja inwestycja będzie pracowała przez wiele kolejnych sezonów.

Partner, któremu możesz zaufać

Od lat pomagamy rolnikom wybierać rozwiązania dopasowane do ich potrzeb i możliwości. Stawiamy na jakość, transparentność oraz długofalowe relacje z klientami. Wierzymy, że dobrze dobrana maszyna używana może być równie wartościowym narzędziem pracy jak nowy sprzęt, zapewniając wysoką wydajność i niezawodność każdego dnia.

Agro-Efekt RePower to więcej niż sprzedaż maszyn używanych. To sprawdzony sprzęt, profesjonalna weryfikacja techniczna, kompleksowa obsługa oraz partnerstwo, które wspiera rozwój gospodarstw na każdym etapie.

Agro-Efekt RePower – nowe możliwości dla Twojego gospodarstwa. Sprawdzona moc, pewna inwestycja.



Nawadnianie upraw sposobem na łagodzenie skutków suszy rolniczej

Z roku na rok co raz częściej przychodzi nam się mierzyć z występującą na terenie Polski suszą, która przysparza nam coraz więcej nerwów, ale przede wszystkim znacząco obniża plony, a tym samym wynik ekonomiczny każdej z upraw.

W przyszłości raczej bardziej prawdopodobne jest to, że problem ten będzie stale rosnąć, niż to, że częściej będziemy mieć lata z odpowiednią ilością i rozkładem opadów w sezonie wegetacyjnym. Również niskie stany wody w rzekach i jeziorach sygnalizują o obniżeniu poziomu wód gruntowych. Susze rolnicze w ostatnich latach coraz bardziej dają o sobie znać, z kolei gwałtowne opady deszczu po pierwsze nie są efektywnym opadem (woda spływa z pól), często również występują w terminach nie wpływających na wzrost plonów. Takie opady najczęściej w statystyce podnoszą sumę opadów w danym okresie, nie zwiększając plonów roślin uprawnych, tylko zakłamując problem występującej suszy.

Częściowym złagodzeniem takich warunków jest



mechaniczne doprowadzenie wody do roślin w odpowiednim czasie i odpowiedniej ilości przez urządzenia do nawadniania. Ten sposób, ze względu na zmieniające się warunki klimatyczne w ostatnich latach, zyskuje coraz większą popularność wśród rolników i sadowników. Częściowe złagodzenie wynika z faktu, że nawadnianie chroni plantację przed suszą, natomiast na terenie Polski coraz częściej mamy również do czynienia z krótkotrwałymi upałami (nie rzadko z temp. powyżej 35°C), co również znacząco ogranicza plony roślin uprawnych bez względu na dostępność wody w glebie. I tak np. w kukurydzy, kiedy takie warunki wystąpią w okresie kwitnienia następuje sterylizacja pyłku, a co za tym idzie gorsze zapylenie kolb, w skrajnych przypadkach całkowity brak kolb na polu co bezpośrednio przekłada się na uzyskany plon, niezależnie od dostępności wody w glebie. Możemy temu przeciwdziałać, łagodzić skutki fali upałów, dywersyfikując wysiewane odmiany kukurydzy z różnych grup wczesności (FAO).

Dobór systemu zależy od zapotrzebowania roślin oraz możliwości jej dostarczenia w danym gospodarstwie.

Deszczownie szpulowe (bębnowe) oferowane przez producentów występują w kilkudziesięciu rodzajach od niewielkich z rurą doprowadzającą wodę fi 32 do 150. Ciśnieniem roboczym od 3 do 12 barów. Zaletą tego rodzaju nawadniania jest dostarczenie dużej ilości wody w krótkim



czasie.

Oszczędniejszym sposobem jest doprowadzenie cieczy liniami lub taśmami kroplującymi. Takie rury posiadają najczęściej otwory w rozstawie od 10 do 50 cm. Wydajność od 0,5 do 2,3 litra z kroplownika. Ciśnienie robocze od 0,2 do 3,5 bara. Mogą być wyposażone w kompensatory ciśnienia, które odpowiadają za równomierny wypływ na całej długości w minimum 90%.

W naszej ofercie znajdziecie Państwo:

taśmy kroplujące T-TAPE 515-50-380 lub podobne.

- linie D 5000
- rury LDPE od 16 do 90 mm
- złączki PE i inne akcesoria.
- zraszacze i zamgławiacze.
- filtry
- dozowniki nawozów
- pompy elektryczne i spalinowe.
- deszczownie szpulowe

Posiadamy maszyny do układania linii kroplującej do głębokości 45 cm. Montujemy systemy w ogrodach, sadach oraz na polach.

Zapraszamy do współpracy,
służymy doradztwem



62 786 84 00

509 857 590



dzial.nawadniania@agroefekt.pl



Twoje Gospodarstwo - Twoja Energia

Rosnące ceny energii i potrzeba niezależności sprawiają, że OZE staje się kluczowym elementem rozwoju gospodarstw rolnych. W Agro-Efekt **pomagamy nie tylko rolnikom** produkować i wykorzystywać własną energię – bezpiecznie i opłacalnie.

Dlaczego Agro-Efekt?

- indywidualny dobór instalacji
- wsparcie w dotacjach
- kompleksowa realizacja



OZE - nowoczesne rozwiązania w Twoim gospodarstwie



Magazyny energii



Pompy ciepła



Ładowarki samochodowe



Panele fotowoltaiczne



Zapłać zbożem za OZE!

Rozwiązanie stworzone dla rolników.

Agro-Efekt doskonale rozumie specyfikę pracy w rolnictwie. Dlatego oferuje unikalną możliwość rozliczenia inwestycji w OZE płodami rolnymi – zbożem, rzepakiem lub kukurydzą. To oznacza elastyczne warunki płatności i brak konieczności angażowania gotówki.

Agro-Efekt - kompleksowe wsparcie.

Od analizy potrzeb, przez projekt i finansowanie, aż po montaż i serwis – jesteśmy partnerem, który prowadzi inwestycję od A do Z.

Energia dla rolnictwa

MAGAZYNY ENERGII PEŁNA KONTROLA

Magazyn energii pozwala przechować nadwyżki z PV i wykorzystać je wtedy, gdy są najbardziej potrzebne.

- ✓ oszczędność
- ✓ bezpieczeństwo
- ✓ niezależność

POMPY CIEPŁA KOMFORT BEZ OBSŁUGI

Nowoczesne ogrzewanie bez paliwa i codziennej obsługi. Idealne połączenie z fotowoltaiką.

- ✓ niskie koszty
- ✓ ekologia
- ✓ wygoda

ELEKTROMOBILNOŚĆ W GOSPODARSTWIE

Ładowarki do samochodów i maszyn elektrycznych zasilane własną energią – krok w stronę nowoczesnego rolnictwa.

- ✓ niemal darmowe ładowanie
- ✓ wygoda użytkowania



Twoje MPU

MPU – Twój spersonalizowany produkt paszowy od Agro-Efekt

W Dziale Pasz Agro-Efekt wierzymy, że każda hodowla jest wyjątkowa — dlatego oferujemy usługę TWOJE MPU, czyli spersonalizowanego produktu paszowego, stworzonego specjalnie dla Twojego stada.

Co to jest MPU?

MPU to możliwość skomponowania własnej receptury paszy, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb Twoich zwierząt: gatunku, rasy, wieku, poziomu produkcji, warunków utrzymania czy dostępności surowców. Dzięki temu:

1. pasza lepiej odpowiada wymaganiom żywieniowym stada,
2. minimalizujesz straty i poprawiasz efektywność żywienia,
3. dostajesz produkt dopasowany — nie “uniwersalny”, ale Twój.



Jak powstaje Twoja mieszanka paszowa uzupełniająca (MPU)?



Współpracujemy z lekarzami weterynarii

Konsultujemy potrzeby Twojego stada



Badamy pasze

Analiza bazy pasz objętościowych i potrzeb stada



Układamy recepturę

Tworzymy mieszankę dopasowaną do Twojego stada



Produkujemy z jakością

MPU powstaje w Agro-Efekt z gwarancją jakości



Dostarczamy na bieżąco

Monitorujemy efekty i wspieramy hodowcę

Umów spotkanie z doradcą

Jak działamy?

1. Analiza potrzeb – spotkanie i rozmowa z hodowcą.
2. Nasi doradcy żywieniowi zbierają szczegółowe informacje na temat stada.
3. Opracowanie receptury.
4. Na podstawie danych (w tym wyników badań) tworzymy recepturę MPU — dobieramy składniki, surowce, proporcje tak, aby pasza była optymalna pod względem składu.
5. Produkcja pod marką Agro-Efekt.
6. MPU produkowany jest przez pod logo Agro-Efekt. Masz pewność, że to my odpowiadamy za jakość, skład i zgodność z recepturą przygotowaną dla Twojego stada.
7. Wsparcie i doradztwo - nie kończymy na produkcji — nasi doradcy monitorują efekty stosowania, doradzają, wprowadzają korekty, jeśli zachodzi taka potrzeba. Chcemy, abyś był zadowolony nie tylko z produktu, ale i z rezultatów.



Dlaczego warto skorzystać z MPU?

- ▶ Dopasowanie do potrzeb — każde stado ma inne wymagania; MPU daje możliwość optymalizacji paszy pod Twoje warunki.
- ▶ Lepsza wydajność i zdrowie zwierząt — dzięki idealnie dobranym składnikom wzrasta efektywność żywienia, co przekłada się na lepsze wyniki hodowlane.
- ▶ Większa przejrzystość i kontrola — znasz skład, wiesz co podajesz swoim zwierzętom.
- ▶ Zaufanie do marki Agro-Efekt — za każdym MPU stoi nasza jakość, doświadczenie i doradztwo.
- ▶ Dzięki MPU od Agro-Efekt żywienie Twojego stada staje się narzędziem do osiągnięcia lepszych wyników – zarówno w produkcji mleka, jak i w zdrowotności krów.
- ▶ Ekonomia czasu dla hodowcy podczas przygotowania paszy – „wszystko”, co potrzebujesz jest w jednym worku.
- ▶ Oszczędność finansowa.



Kto może skorzystać?

Usługa MPU jest dostępna dla klientów korzystających z pasz oferowanych przez Agro-Efekt — zarówno dla hodowców małych stad, jak i dla większych gospodarstw produkcyjnych.

Już dziś umów spotkanie z naszymi doradcami żywieniowymi:

Robert Gęstwa
tel. 723 790 070

Leszek Marzyński
tel. 794 409 511

Marcin Niklewicz
tel. 570 431 185



Wiarygodny partner w obrocie płodami rolnymi

Dział zbóż Agro-Efekt, to całoroczny skup i sprzedaż zbóż paszowych i konsumpcyjnych, kukurydzy, roślin oleistych tj. rzepaku i słonecznika. Posiadamy 22 obiekty skupowe zlokalizowane na terenie trzech województw: dolnośląskiego (11), opolskiego (8) oraz wielkopolskiego (3). Prowadzimy kontraktację zbóż, rzepaku oraz kukurydzy wraz z możliwością ubezpieczenia prowadzonych upraw. W biznesie kierujemy się partnerstwem, konkurencyjnością cenową oraz gwarantujemy terminową zapłatę.



Nasze obiekty skupowe:

- ▶ Bolechów
- ▶ Kołatajew
- ▶ Częstocice
- ▶ Domaszowice
- ▶ Gołaszyn
- ▶ Jaźwina
- ▶ Karłowice Wielkie
- ▶ Mnichowice
- ▶ Nowa Wieś
- ▶ Nowica
- ▶ Olszanka
- ▶ Olszynka
- ▶ Paczków
- ▶ Pielaszkowice
- ▶ Polwica
- ▶ Stare Jaroszewice
- ▶ Stradomia Dolna
- ▶ Strzeleczki
- ▶ Swojków
- ▶ Ściborzycze Małe
- ▶ Wilków
- ▶ Zielenice



Prowadzimy całoroczny skup i sprzedaż:



RZEPAKU



ZBÓŻ PASZOWYCH
(pszenicy, jęczmienia, pszenżyta, żyta i owsa)



KUKURYDZY



ZBÓŻ
KONSUMPCYJNYCH
(pszenicy i żyta)



SŁONECZNIKA



STRĄCZKOWYCH
(soi, grochu, łubinu)



Naszym atutem jest możliwy odbiór płodów z gospodarstwa!

Prowadzimy system kontraktacji zbóż, rzepaku i kukurydzy. Klientom podpisującym umowy kontraktacyjne oferujemy atrakcyjne warunki zakupu nasion, nawozów i środków ochrony roślin z możliwością zapłaty w okresie zbiorów

Zabezpiecz swoje gospodarstwo i uprawy!

Oferujemy atrakcyjne warunki ubezpieczenia oraz kompleksową obsługę klienta. Nasza oferta zawiera ujemne skutki przezimowania, grad i przymrozki wiosenne z dopłatą Państwa, która wynosi 65% składki. Przy zawieraniu umowy ubezpieczenia upraw za pośrednictwem naszej firmy możliwe jest odłożenie płatności składki do samych zbiorów



Nasze certyfikaty:



SPRAWDŹ NASZE
OBIEKTY SKUPOWE

MójEfekt

PROGRAM LOJALNOŚCIOWY



Kupuj promocyjne
produkty



Zbieraj punkty



Wymieniaj punkty
na nagrody



Zeskanuj kod QR
i dowiedz się więcej
o programie!

*Lista produktów promocyjnych dostępna na www.agroefekt.pl



Agro-Efekt

www.agroefekt.pl



Agro-Efekt

Zapraszamy do kontaktu z naszymi działami



Dział Środków Ochrony Roślin
tel. 62 737 50 60



Dział Nawozów Dolistnych i biostymulatorów
tel. 62 786 84 36



Dział Nasion
tel. 62 786 84 03



Dział Nawozów
tel. 62 786 84 13



Dział Maszyn
tel. 62 786 84 06



Serwis maszyn, części
tel. 62 786 84 32



Rolnictwo Precyzyjne
tel. 667 662 934



Dział Pasz
tel. 62 786 84 12



Odnawialne Źródła Energii
tel. 517 894427



Skup płodów rolnych
tel. 62 786 84 33



Dział Nawadniania
tel. 62 786 84 45

Nasze oddziały

BASZYN
tel. 62 721 99 61

BOBROWNIKI
tel. 62 730 57 71

BOLECHÓW
tel. 71 301 66 58

CZERMIN
tel. 62 741 60 62

CZĘSTOCICE
tel. 71 394 21 09

DOMASZOWICE
tel. 785 500 727

GLINKA
tel. 65 544 16 81

GOŁASZYN
tel. 503 992 149

GRABONÓG
tel. 785 50 07 39

GRODZISK WLKP.
tel. 512 703 000

JAŻWINA
tel. 74 893 81 62

KARŁOWICE WIELKIE
tel. 77 431 21 38

KOŁATAJEW
tel. 62 737 50 60

KOTLIN
tel. 62 740 69 56

KRZYWIŃ
tel. 65 520 44 97

MIEJSKA GÓRKA
tel. 65 547 56 51

MNICHOWICE
tel. 62 781 11 78

NEKLA
tel. 512 704 000

NOWA WIEŚ
tel. 667 662 950

NOWICA
tel. 508 101 467

OLSZANKA
tel. 77 412 96 52

OLSZYNKA
tel. 77 434 20 16

PACZKÓW
tel. 506 05 54 53

PIELASZKOWICE
tel. 697 18 50 99

POLWICA
tel. 71 301 92 10

PORĘBA
tel. 607 50 59 59

SMASZKÓW
tel. 43 829 29 28

STARE JAROSZOWICE
tel. 75 738 26 10

STRADOMIA DOLNA
tel. 62 785 81 06

STRZELECZKI
tel. 77 433 50 63

SWOJKÓW
tel. 71 302 97 31

SYCÓW
tel. 732 071 000

ŚCIBORZYCE MAŁE
tel. 77 403 60 14

TRZEBNICA
tel. 71 387 12 03

UJAZD GÓRNY
tel. 572 949 755

WILKÓW
tel. 77 419 51 97

ZIELENICE
tel. 71 393 07 19



punkt skupu



punkt sprzedaży maszyn

Centrala



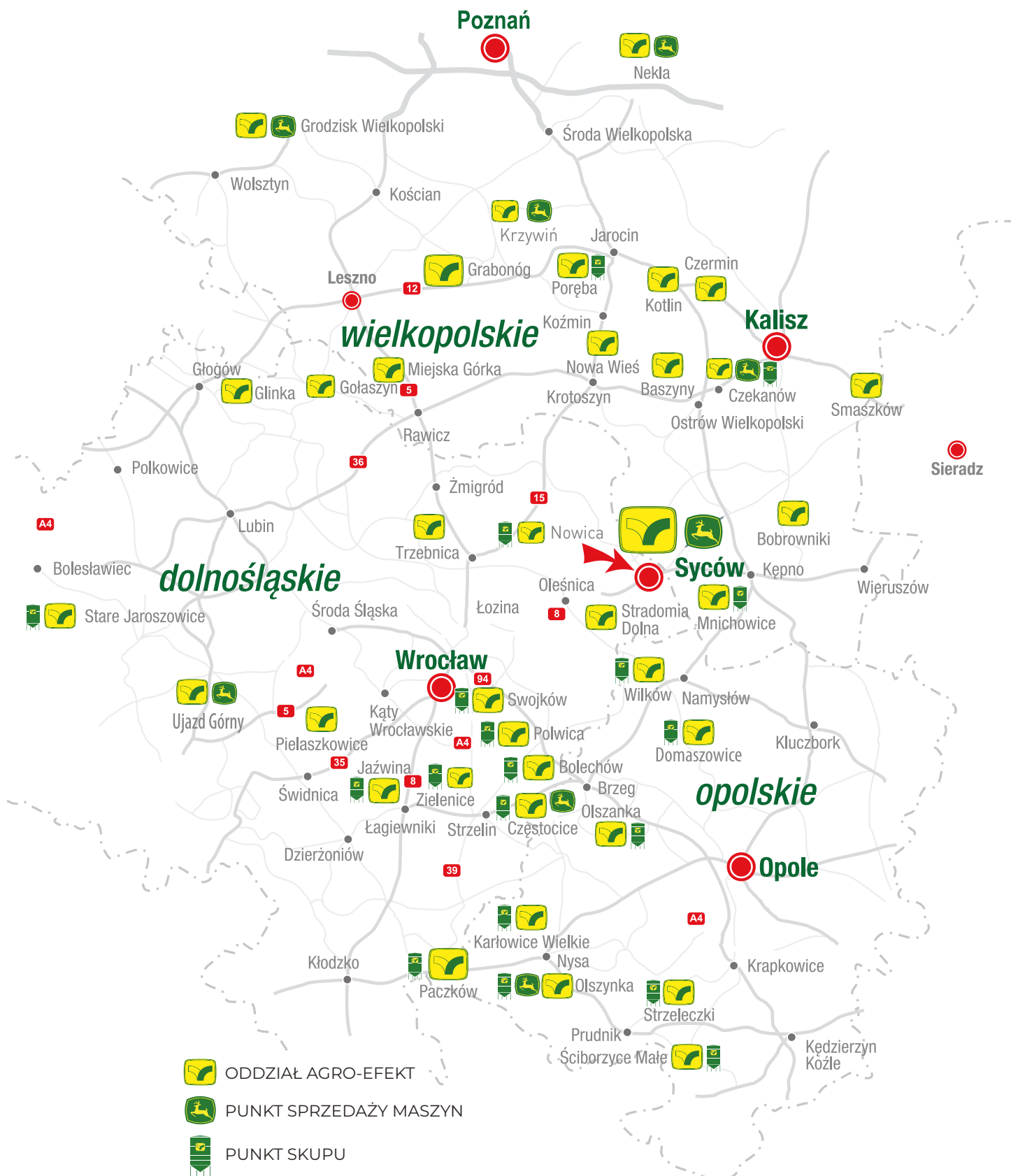
Syców, ul. Parkowa 14
tel. 62 786 84 00
e-mail: sekretariat@agroefekt.pl

Szukaj nas w social mediach:



agroefekt.pl

sklep.agroefekt.pl



Centrala firmy

Agro Efekt Sp. z o.o.
ul. Parkowa 14
56-500 Syców

tel. 62 786 84 00
e-mail: sekretariat@agroefekt.pl



Agro-Efekt