



NASIONA  
DALGETY

**KATALOG**  
**JESIEŃ**  
**2021**

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

**Agrii**<sup>™</sup>



# SIEJ JAKOŚĆ

**Idealnie czysty, doskonale zaprawiony  
materiał siewny o najwyższych parametrach**



Nasiona Dalgety to starannie wyselekcjonowane i sprawdzone odmiany zbóż, rzepaku, kukurydzy, bobowatych oraz mieszanki traw pastewnych i gazonowych.

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

**Agrii**<sup>™</sup>

# Spis treści

- 2 + Siej jakość
- 4 + Agrii Demo

## RZEPAK

- 8 + Właściwy dobór odmian rzepaku
- 9 + Skup płodów rolnych
- 10 + Dobry start rzepaku po siewie
- 12 + Rhiza rolnictwo przyszłości
- 14 + Piktogramy - cechy rzepaku

## Odmiany hybrydowe

- 16 + Dobierz odmianę hybrydową do swoich potrzeb
- 18 + Wykorzystaj mój potencjał!
- 20 + LG Anarion
- 22 + Akilah
- 24 + DK Expat
- 26 + RGT Cadran
- 28 + ES Cramberio
- 30 + LG Anniston
- 32 + Tigris
- 34 + ES Barocco

## Odmiany liniowe

- 36 + Dobierz odmianę liniową do swoich potrzeb
- 38 + ES Fuego **nowość**
- 40 + Sesame **nowość**
- 42 + Ricky

## Środki ochrony roślin

- 46 + Herbicydy do ochrony rzepaku

## Nasze rekomendacje

- 52 + Jesienna ochrona rzepaku – rozwiązanie doglebowe
- 53 + Jesienna ochrona rzepaku – rozwiązanie nalistne

## ZBOŻA OZIME

- 58 + Czy warto stosować nasiona kwalifikowane?
- 60 + Piktogramy - cechy zbóż

## Odmiany pszenicy

- 62 + Dobierz pszenicę do swoich potrzeb
- 64 + Zestawienie cech odmian
- 66 + Agrii Polska w międzynarodowym projekcie Innovar!
- 68 + Ambicja **nowość**
- 70 + LG Keramik **nowość**
- 72 + Moschus
- 74 + Sacramento
- 76 + Kilimanjaro
- 78 + Skagen

## Odmiany pszenżyta

- 80 + Dobierz pszenżyto do swoich potrzeb
- 81 + Zestawienie cech odmian
- 82 + Medalion **nowość**
- 84 + Hodowla Roślin Strzelce
- 88 + Dolindo
- 90 + Dinaro

## Odmiany jęczmienia

- 92 + SU Lautine **nowość**
- 94 + Sandra

## Odmiany żyta

- 96 + Dobierz żyto do swoich potrzeb
- 98 + Zestawienie cech odmian
- 100 + Su Pluralis **nowość**
- 102 + Stannos
- 104 + Helltop

## Środki ochrony roślin

- 106 + Herbicydy do ochrony zbóż

## Nasze rekomendacje

- 108 + Nasze rekomendacje
- 110 + Synergia Agrii i Agromasz dla zrównoważonego rolnictwa
- 115 + Notatki

# Siej jakość

Nasiona Dalgety to starannie wyselekcjonowane i sprawdzone odmiany zbóż, rzepaku, kukurydzy, bobowatych oraz mieszanki traw pastewnych i gazonowych.

Produkty tej marki wyróżnia wysoka zdrowotność, świetna jakość i niezwykły potencjał plonotwórczy. Nasiona charakteryzują się najwyższą czystością analityczną oraz tożsamością zarówno gatunkową jak i odmianową. To jednak nie wszystkie powody, dla których materiał siewny Dalgety cieszy się uznaniem wśród rolników i hodowców nieprzerwanie od blisko dwudziestu lat.

## Nasiona, które są gwarancją

Popularność i pozytywne oceny produktów marki Nasiona Dalgety wśród rolników, motywują nas do tworzenia doskonałego pod każdym względem, kwalifikowanego materiału siewnego, z zachowaniem rygorystycznych procedur produkcyjnych oraz najwyższych standardów jakościowych.

## Zaprawione w boju

Nasiona Dalgety przygotowywane są w najwyższym standardzie zaprawiania. Oprócz zaprawy nasiennej, są one wzbogacone o polimer, który wpływa na lepsze rozprządzenie substancji aktywnej zawartej w zaprawie nasiennej. Ponadto, ma właściwości osuszające i daje świetny efekt wizualny – zaprawione nasiona mają intensywny, lubiany przez rolników, czerwony kolor. W standardzie dodawany jest także komponent Take Off – składnik stanowiący szybko działającą formę fosforu. Dzięki niemu młode rośliny są odżywione na starcie, a ich system korzeniowy jest lepiej rozwinięty.



## NASIONA DALGETY RZEPAK TO:

- + szeroka paleta odmian mieszańcowych i liniowych
- + jedno z najnowszych i najwyżej plonujących odmian zarejestrowanych w COBORU
- + w doborze odmiany dostosowane do różnych warunków glebowych, różnych terminów siewu oraz bardzo wysokiej zimotrwałości
- + odmiany tolerancyjne względem kiły kapustnych, wirus żółtaczki rzepy (TuYV) oraz o wysokiej odporności na choroby
- + nasiona rzepaku przygotowane w oparciu o najwyższe standardy technologiczne na najnowocześniejszej linii produkcyjnej
- + wysokiej jakości zaprawy oraz komponenty zaprawowe zabezpieczające młode siewki oraz poprawiające ich wigor startowy
- + certyfikat ESTA (Europejski Certyfikat Jakości Zaprawiania)

# foliQ®

blizej natury



Seria nawozów dolistnych Eco FoliQ, to cenione przez rolników produkty, które wyróżniają się wysoką jakością, osiąganą dzięki innowacyjnej technologii produkcji i zachowaniu najwyższych standardów przy doborze surowców. Jakość nawozów Eco FoliQ, wpływa na efektywne pobieranie składników i szybkie oraz pewne odżywienie roślin.

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

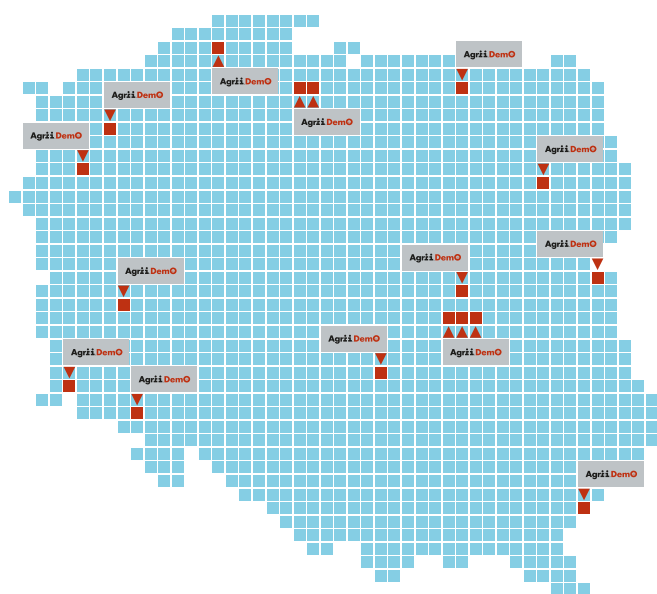
**Agrii™**

# Agrii Demo

Sezon 2020/2021 to kolejna okazja do rozwoju!

Zeszłoroczne webinaria natchnęły nas do zintensyfikowania działań. Spotkanie z Wami w tak liczonym gronie, a przede wszystkim pytania, które nam zadawaliście podczas wydarzeń online to najlepsze paliwo do dalszych działań i inspiracja, w kwestii poruszanej tematyki na tegorocznych DemoFarmach. Projekt **Agrii Demo** przybrał solidnych rozmiarów, ponieważ mamy kilkanaście lokalizacji rozmieszczonych w całym kraju. Opanowaliśmy całą Polskę: od miasta Jarosław aż po Szczecin, prowadzimy łany wielu upraw, od rzepaku ozimego, przez pszenicę, żyto, kukurydzę, słonecznik, jabłoń aż po truskawkę.

## AGRII DEMO 2020/2021



Co w tym roku nas najbardziej nurtuje?

Na co zwracamy szczególną uwagę?

Najprościej byłoby powiedzieć, że wszystko, ponieważ bardzo dobry plon to efekt odpowiedniej technologii, którą należy rozpatrywać całościowo. Aczkolwiek, są kwestie dla nas szczególne, zwłaszcza w dobie wielkich zmian, zachodzących w naszej branży. Europejski Zielony Ład to realia kolejnej dekady, do których teraz warto się przygotować. Dlatego między innymi sprawdzamy:

- + który system uprawy jest najlepszy dla rzepaku ozimego, uprawianego na ziemiach ciężkich?
- + jaka technologia uprawy i siewu oraz nawożenia odpowiada kukurydzy najbardziej?
- + czy da się zwalczyć chwasty w kukurydzy bez użycia chemii?
- + która odmiana rzepaku ozimego, spośród najnowszych kreacji, najlepiej sobie radzi w siewie punktowym?
- + czy ochrona biologiczna daje efekty?
- + czy nawożenie magnezem na łąkach jest konieczne?
- + jak sobie radzić z wyczyńcem polnym?
- + czy można zarobić na słoneczniku?
- + czy wystarczy roślinie podać sam azot i dobrze zaplonuje?
- + jak skutecznie odżywiać rośliny azotem?
- + co możemy jeszcze zrobić w kwestii żyzności gleby?
- + czy da się prawidłowo wyregulować zboża na glebach ciężkich i lekkich, gdy pogoda nie sprzyja?

Część tematów jest kontynuacją naszych wcześniejszych doświadczeń. Jak sami wiecie, każdy rok stawia przed nami nowe wyzwania. Dlatego pewne teorie weryfikujemy w dłuższym okresie czasu, by mieć 100 % pewność, że nasze rozwiązania są skuteczne.

Nie chcemy gdybać, dywagować, chcemy się dowiedzieć. Tak żeby Wam, na kolejnych spotkaniach przedstawiać konkretne wnioski i wyniki, które potem wcielimy wspólnie w życie. Do zobaczenia na webinarach oraz w terenie!



Autor tekstu

**Iwona  
Janda**

Dział Rozwoju

## Lepsze rozdrobnienie

nowy młyn gwarantujący równomierne i stabilne rozdrobnienie

## Wysoka efektywność

dzięki humektantom, surfaktantom, antyodparowywaczom, chelatyzacji EDTA oraz związkom zwiększającym przyczepność

## Czysta woda

poprawia rozpuszczalność, wspomaga eliminowanie osadów i wytrąceń

## Ekologiczny

wybrane produkty posiadają świadectwo kwalifikacji do stosowania w rolnictwie ekologicznym wydane przez IUNG z Puław

# NAJWYŻSZA JAKOŚĆ W STANDARDZIE

FoliQ to produkowane z najwyższej jakości certyfikowanych surowców i komponentów nawozy dolistne, powstałe na bazie czystej wody, z użyciem nowoczesnego młyna rozdrabniającego oraz stacji odgazowywania produktów. Nowa odsłona FoliQ to wyższe, lepszej jakości plony.

# RZEPAK







# Właściwy dobór odmian rzepaku

Odmiana		
LG Anniston	str. 30	<b>Najnowsze odmiany</b> <b>Wysoki potencjał plonowania</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Najnowsza generacja - najwyższy plon (COBORU)</li> <li>Przystosowanie do uprawy w naszych warunkach glebowo klimatycznych</li> <li>Polecane do uprawy na stanowiskach o wysokim potencjale plonowania</li> </ul>
LG Anarion	str. 20	
Akilah	str. 22	
DK Expat	str. 24	
RGT Cadran	str. 26	
RGT Cadran	str. 26	<b>Słabsze warunki siedliskowe</b> <b>Suche stanowiska</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odmiany o niższych wymaganiach stanowiskowych</li> <li>Racjonalnie gospodarujące zasobami wody i składników pokarmowych</li> <li>Ekonomicznie uzasadnione przy ekstensywnej uprawie</li> </ul>
DK Expat	str. 24	
ES Barocco	str. 34	
Sesame	str. 40	
RGT Cadran	str. 26	<b>Opóźniony siew</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odmiany o szybkim rozwoju jesiennym</li> <li>Odmiany z nisko osadzonym stożkiem wzrostu</li> <li>Odmiany o lepszej zimotrwałości</li> </ul>
LG Anarion	str. 20	
Tigris	str. 32	
Sesame	str. 40	
Ricky	str. 42	<b>Atrakcyjna relacja ceny do jakości</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odmiany o stabilnym plonowaniu</li> <li>Sprawdzone w różnych warunkach glebowo klimatycznych</li> <li>Niższy koszt obsiewu hektara</li> </ul>
Sesame	str. 40	
LG Anniston	str. 30	<b>Podwyższona zimotrwałość</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odmiany dobrze przygotowane do zimy</li> <li>Najwyższa zimotrwałość (obsada roślin po zimie)</li> <li>Dobra wiosenna regeneracja</li> </ul>
DK Expat	str. 24	
Akilah	str. 22	
Tigris	str. 32	
ES Barocco	str. 34	
ES Ricky	str. 42	
<b>Odmiany do zadań specjalnych</b>		
LG Anarion	str. 20	<b>Podwyższona odporność na kiłę kapusty</b>
ES Cramberio	str. 28	
LG Anniston	str. 30	<b>Podwyższona odporność na wirus żółtaczk rzepy</b>
RGT Cadran	str. 26	
LG Anarion	str. 20	
Akilah	str. 22	
ES Barocco	str. 34	
LG Anniston	str. 30	<b>Podwyższona odporność na phomę</b>
ES Barocco	str. 34	
LG Anarion	str. 20	
RGT Cadran	str. 26	
Akilah	str. 22	
DK Expat	str. 24	

# CHCESZ SPRZEDAĆ SWOJE PŁODY ROLNE?

## A MOŻE JESTEŚ JUŻ NASZYM KLIENTEM I INTERESUJE CIĘ WYMIANA BARTEROWA?

AGRII Polska oferuje współpracę na wielu płaszczyznach, równocześnie możesz być **naszym Klientem** i **naszym Dostawcą**. Takie działanie znacznie ułatwia rozliczenia!

**W 2020 r. zaufało nam 2000 gospodarstw i skupiliśmy od nich ponad 750.000 ton zbóż.**

- + Ofertę skupu przygotowuje dla Ciebie specjalista, który korzysta z aktualnych raportów rynkowych.
- + Skupujemy wszystkie rodzaje zbóż, kukurydzę, słonecznik i rzepak.
- + Skupujemy również zboża niszowe, takie jak ziarno soi, orkisz, płaskurka i durum.
- + Jesteśmy stabilnym partnerem dla wielu odbiorców krajowych i zagranicznych.



# Skup płodów rolnych



**Skontaktuj się z nami**

+48 61 670 88 88 | [bok@agrii.pl](mailto:bok@agrii.pl)

# Dobry start rzepaku po siewie

Parę lat temu we Francji rozgrywano zawody ślimaków winniczków po liść kapusty. Zwyciężył ten, którego nazwano „Błyskawicą”. Przebył on 56 cm w ciągu 10 minut. W takim czasie człowiek - najszybszy sprinter - jest w stanie pokonać 6 kilometrów. A czy wiadomo jak szybko przemieszcza się cząsteczka fosforu? Z wielu badań naukowych wynika, że przemieszczanie się fosforu w profilu glebowym wynosi od 2 do maksymalnie 3 mm w ciągu roku. Jak w związku z tym zapewnić szybki dostęp tego pierwiastka do rozwijającego się korzenia?

**Take Off** to komponent zaprawowy oparty o fosfonian i pyroglutaminian - naturalny, roślinny aminokwas endogenny odpowiedzialny za lepsze wykorzystanie azotu przez roślinę. Produkt wytwarzany jest przy wykorzystaniu najnowszej technologii w produkcji zapraw i wzbogacony jest antyoksydantem AMDT (Anti Microbio Degradation Technology), zapobiegającym utlenianiu i rozkładowi przez bakterie glebowe warstwy produktu znajdującej się na nasionach.

## Korzyści ze stosowania Take Off:

- + przyspieszone wschody roślin (średnio o 3 dni)
- + silne pobudzenie rozwoju systemu korzeniowego i zwiększenie jego masy, które skutkuje:
  - zwiększoną odpornością na suszę
  - wyższą zdrowotnością roślin
  - ograniczeniem wpływu stresu środowiskowego w początkowych fazach wzrostu roślin (np. stres wodny, brak pobierania fosforu z gleby)
  - wzrostem potencjału plonowania
- + lepszym przygotowaniem do okresu spoczynku zimowego
- + zwiększeniem mrozoodporności
- + wzrostem efektywności w wykorzystaniu stosowanych nawozów oraz składników pokarmowych zawartych w glebie

Odpowiednia koncentracja fosforu w formie komponentu zaprawy donasiennej odgrywa istotną rolę w początkowym okresie rozwoju rośliny. Stwierdzono, że dostępność

tego składnika umożliwia jej prawidłowy rozwój przez pierwsze 11 dni. Po tym okresie kiełkujące nasiona wymagają dostępu do zewnętrznego źródła fosforu, jakim może być roztwór glebowy lub nawóz.

Już w latach 60-tych XX wieku Boatwright i Viets wskazywali, że maksymalny rozwój systemu korzeniowego można osiągnąć wówczas, gdy fosfor jest dostępny dla rośliny w pierwszych 4 tygodniach jej

rozwoju. Jeżeli dostępność tego makroskładnika jest ograniczona przez pierwsze dwa tygodnie od siewu, następuje redukcja maksymalnego potencjału plonowania rośliny o 20% w wyniku utrudnionego rozwoju systemu korzeniowego.

## Take Off jest szczególnie polecany:

- + na gleby lekkie, piaszczyste
- + na gleby zimne, zlewne
- + na stanowiska przesuszone lub w przypadku ryzyka braku opadów deszczu przez dłuższy czas po siewie
- + w regionach, w których występuje zwiększone ryzyko wczesnych przymrozków jesiennych

Ograniczenia dostępności fosforu we wczesnych fazach rozwoju roślin hamują tempo ich wschodów. Ponadto, jeśli niedobór fosforu wystąpi na tak kluczowym etapie rozwoju, roślina nie może go skompensować w późniejszych fazach, nawet przy wysokiej dostępności tego makroskładnika.

Przez pierwsze 15 - 30 dni wzrostu rośliny zapotrzebowanie rozwijającego się systemu korzeniowego na fosfor jest dziesięciokrotnie większe niż w jakimkolwiek innym, późniejszym okresie. Ten przedział czasu jest zatem krytyczny dla efektywnego rozwoju uprawy.

**Fosfor  
wolniejszy  
od ślimaka**

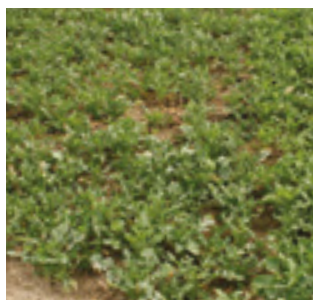
Działania agrotechniczne powinny się skupiać w tym szczególnym momencie na szybkim dostarczeniu fosforu. Najefektywniej można to uczynić, zaopatrując nasiona w ten składnik w formie komponentu zaprawowego.

### Zima 2009/10 – ku pamięci

Od czasu do czasu mamy do czynienia z nietypową zimą. W roku 2009 mówiono, że tak okropnej i druzgocącej zimy dla upraw rolniczych nie było od lat - długo zalegający śnieg, niskie temperatury, topnienie śniegu i ponowne jego zamarzanie. Mamy rok 2016. Wciąż odwołujemy się do nietypowego przebiegu warunków pogodowych, które się powtarzają co pewien czas.

Zamieszczone poniżej fotografie są ciekawym przykładem, który wskazuje na efekt działania Take Off. Zdjęcia zostały wykonane w Modrzu. Wszystkie poletka demonstracyjne znajdowały się tuż obok siebie, dzięki czemu nie było różnic w warunkach wegetacji wynikających z rodzaju gleby, temperatur, opadów śniegu i deszczu.

Należy podkreślić pozytywny wpływ Take Off szczególnie w tak niesprzyjających warunkach pogodowych dla rzepaku w porównaniu do innych poletek.



Modrze, Wielkopolska, ok. 40 km od Poznania

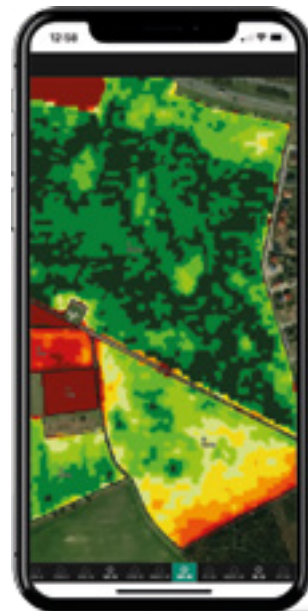
**Agrii**

Autor tekstu  
**Dział  
Rozwoju**  
Agrii Polska



# RHIZA rolnictwo przyszłości

Od kilkunastu lat w rolnictwie towarzyszy nam bardzo dynamiczny rozwój nowych technologii. Podobnie jak w innych dziedzinach, głównym kierunkiem postępu jest cyfryzacja oraz optymalizacja efektywności. Właśnie w tym miejscu w Agrii pojawia się RHIZA – jako projekty wsparcia zarówno gospodarstw jak i obsługujących je Doradców. W niniejszym artykule zaprezentujemy dwa nasze systemy, realizujące ten cel.



## Contour

**Contour** – to platforma dla Farmera i Doradcy, opierająca się o dwie podstawy rolnictwa:

**Dokładne poznanie naszej gleby** – W oparciu o informacje pochodzące zarówno od Agronoma (historia osiągniętych plonów, płodozmian, specyfika pola), ale również nowych źródeł informacji jak **zdjęcia satelitarne** i szeroko rozumiana **teledetekcja** - dokonujemy podziału pól uprawnych na dużo mniejsze i dokładniejsze obszary w oparciu o ich zmienność (tzw. proces strefowania). Podział pozwala wykonać dla każdego z nich odrębną analizę, odchodząc od przestarzałego modelu szachownicy. W efekcie uzyskujemy **mapę potencjału pola** - posiadając wiedzę, czym naprawdę dysponujemy - możemy przystąpić w pełni do **precyzyjnego rolnictwa**. Rozpoczynając od planów nawozowych,

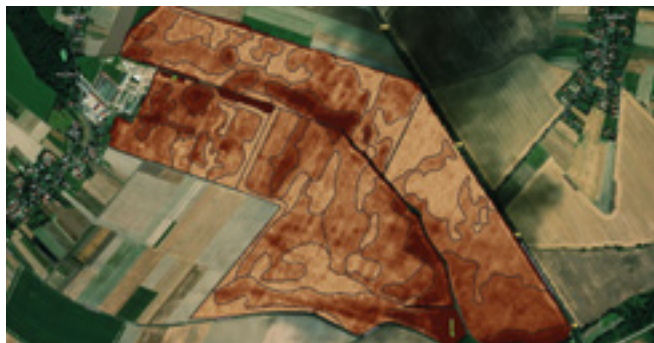
uprawy, zmiennego wysiewu, przez aktywnie dobierane zabiegi w trakcie wegetacji, aż po idealny moment zbioru. Wszystko to, by rolnictwo było nie tylko efektywne, ale też **efektywne** jako biznes.

Drugą podstawą jest **część aktywna - Doradztwo** wykonywane w trakcie sezonu. Nieodłączną częścią pracy na roli jest możliwie częsta wizyta na polu. Sprawdzamy, czy rozwój roślin przebiega bez zakłóceń – a w przypadku **wykrycia problemów** - odpowiednio szybko reagujemy. Wraz ze wzrostem wielkości gospodarstw, na dokładne przeglądy poszczególnych pól pozostaje **coraz mniej czasu**. W środku sezonu, gdy zabiegi z różnych upraw nakładają się na siebie, efektywne zarządzanie czasem staje się bezcenne. W Rhizie mając podgląd **rozwoju biomasy** roślin na zmapowanych polach dzięki zdjęciom satelitarnym, łącząc obrazy z danymi pogodowymi i historią wcześniejszych wizyt – możemy zdecydować które plantacje **musimy odwiedzić** w pierwszej kolejności.



Wiosenny rozwój rzepaku na podst. zdjęć satelitarnych. Miejsca czerwone i żółte to obszary mniejszego pokrycia przez rośliny. Problematiczne miejsca pokazane na mapie wymagają lustracji.

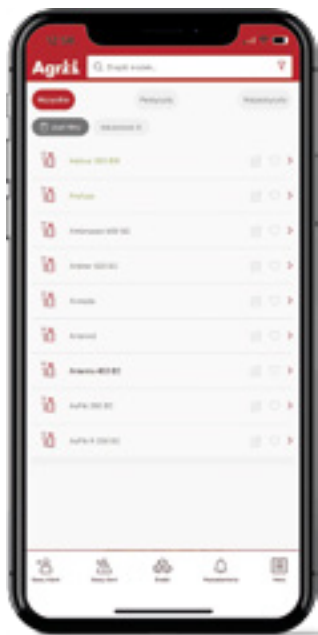
Dostęp do systemu mając jednocześnie Właściciel/ Agronom w gospodarstwie oraz Doradca Agrii. Oboje mogą zarówno dodawać jak i przeglądać wprowadzone z aplikacji mobilnej obserwacje i zdjęcia, stworzone plany nawozowe, plany wysiewu czy zabiegi. Po ich akceptacji, przenosząc je do kompatybilnych maszyn wyposażonych w GPS – mogą **uprościć** i znacznie zautomatyzować **prace polowe**.



Przykładowa zmienność glebowa – jedna z podstaw strefowania

## Agriibaza

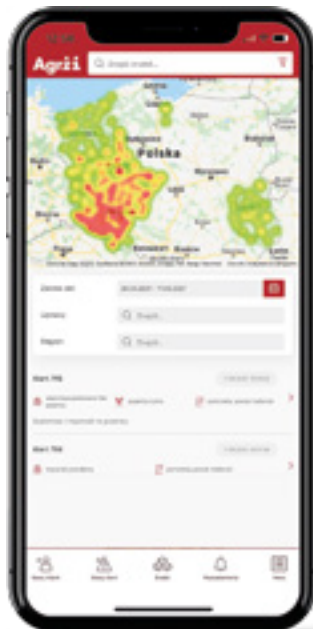
Podczas wykorzystywania naszej **wiedzy** o danym polu, o jego aktualnych **problemach**, (wsparcie programem Contour) udało się nam (samodzielnie lub z Doradcą) zlokalizować przeszkodę – stajemy przed kolejnym zadaniem. Czas na **rozpoznanie**, z czym się mierzymy i **wyszukanie** najlepszego rozwiązania. Po pomoc możemy oczywiście zwrócić się do Doradcy Agrii, ale gdy poszukujemy rozwiązania sami – bardzo pomocnym narzędziem jest aplikacja **AgriiBaza**.



**AgriiBaza**, po pierwsze to szybka i praktyczna **wyszukiwarka** Środków Ochrony Roślin – pozwala nie tylko na wyszukanie czy identyfikację **składu** (substancji aktywnych) preparatu, szybki podgląd jego urzędowej **etykiety**, ale też np. odnalezienie produktów podobnych składem – czy to bezpośrednio składem, czy też kategoryzując wyszukiwanie po zwalczanych **agrofagach**, uprawach lub dodatkowych kategoriach jak preparaty **niepestycydowe** lub

posiadające **certyfikaty** Ekologiczne. Jednakże wyszukiwarka to dopiero początek możliwości.

Będąc prawie codziennie na polu, Doradca ma szeroki wgląd gdzie i w jakim nasileniu występują choroby, szkodniki czy inne mniej oczywiste problemy utrudniające wzrost roślin. **AgriiBaza zbiera** informacje od wszystkich Przedstawicieli z **całego kraju** w postaci krótkich komunikatów - **Alertów**, by móc przekazać je innym



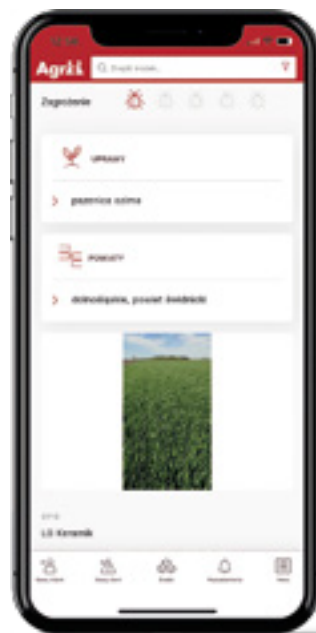
użytkownikom systemu (Gospodarstwa Rolne, niezależni Specjaliści, Naukowcy). Dzięki temu wszyscy praktycy posiadają wiedzę, czy ich rejon nie jest w zasięgu szkodnika lub choroby. Może to już ostatni moment na wykonanie **zaplanowanych zabiegów** ochronnych lub interwencyjnych? A może **po sąsiedzku** wystąpił niespodziewany problem, z którym wcześniej się nie spotkali?

Wszystko to w formie prostej i przejrzystej **mapy z alertami** z okolicznego

regionu, dostępnej zarówno jako aplikacja **mobilna** jak i dla wygody, strona internetowa na **laptopie**. Co więcej – to też docelowe narzędzie pozwalające lepiej zdiagnozować nasz problem. W AgriiBazę wbudowany jest też **Atlas** agrofagów oraz pomoc w identyfikacji mniej oczywistych objawów na roślinach (np. **niedobory, uszkodzenia, reakcje na warunki**

**stresowe**) oparty o nasze własne zdjęcia z praktyki rolnej. Wynika to z faktu, że tak wielka różnorodność warunków polowych sprawia, iż książkowe „klasyczne” przykłady nie zawsze są tak oczywiste do zaobserwowania. Wielokrotnie spotykamy **przemieszane objawy** wielu jednocześnie występujących problemów – dlatego praktyczne zdjęcia obserwacji naszych Doradców są bezcennym i możemy śmiało stwierdzić najbardziej **aktualnym** zbiorem tego co

możemy spotkać na polach. Zachęcamy do samodzielnego przetestowania **AgriiBazy**, poprzez kontakt z doradcą Agrii lub samodzielnie na stronie: **agriibaza.agrii.pl**



Autor tekstu  
**Leszek Dryjański**  
Agrii Polska

# Piktogramy - cechy rzepaku



**Najwyższa zdrowotność**



**Przydatność do najwcześniejszego siewu w segmencie hybryd lub odmian liniowych**



**Najwcześniejsze dojrzewanie**



**Przydatność do najbardziej opóźnionego siewu w segmencie hybryd lub odmian liniowych**



**Najwyższe zaolejenie**



**Najwyższa szybkość zbioru**



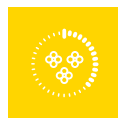
**Duża liczba pędów bocznych**



**Najwyższy potencjał plonowania w segmencie hybryd lub odmian liniowych**



**Długi okres kwitnienia**



**Krótki i bardzo intensywny okres kwitnienia**



**Najwyższa odporność na ugięcie łanu**



**Wysoka stabilność plonowania**



**Przydatność na najstabsze stanowiska w segmencie hybryd lub odmian liniowych**



**Bardzo wysoka zimotrwałość w segmencie hybryd lub odmian liniowych**



**Przydatność na gleby ciężkie**



**Odporność na wirus żółtaczkę rzepy TuYV**



**Podwyższona odporność na pospolite rasy kiły kapusty**



**Gen odporności na suchą zgniliznę kapustnych**



# RHIZA

## ROLNICTWO PRZYSZŁOŚCI



KORZYSTAJ Z LOKALNYCH  
DANYCH POGODOWYCH



MAPUJ GLEBĘ  
Z POMOCĄ SATELIT



PRZEWIDUJ  
POTENCJAŁ UPRAW



OCENIJ POTENCJAŁ  
WYDAJNOŚCI



OGLĄDAJ SWOJE  
POLE W NDVI



PLANUJ DAWKI NAWOZÓW,  
NASION, ŚRODKÓW  
OCHRONY ROŚLIN



MODELUJ ATAKI  
SZKODNIKÓW I CHOROÓB



PLANUJ ZE SWOIM  
OSOBISTYM DORADCĄ



## POZNAJ RHIZA

**RHIZA** to platforma rolnictwa cyfrowego, służąca wspieraniu podejmowanych decyzji w Twoim gospodarstwie. Dzięki **RHIZIE** dokonasz szczegółowej analizy gleby, nasion i plonu, stworzysz zróżnicowane strefy zasobności i zoptymalizujesz procesy nawożenia oraz siewu. **RHIZA** pomoże Ci wykorzystać potencjał Twojego pola w każdym jego zakątku. Kontroluj, oszczędzaj, planuj z góry.

[WWW.RHIZA.PL](http://WWW.RHIZA.PL)

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

**Agrii**™

# Dobierz odmianę hybrydową do swoich

Odmiana		LG Anarion	Akilah	DK Expat
typ hybrydy		kiłoodporna	tradycyjna	tradycyjna
Potencjał plonowania		++++(+)	++++(+)	++++(+)
Wysokość roślin		++++	+++	++++
Odporność na ugięcie łanu		+++	++++	++++
Zaolejenie		+++ 45,8%	++++ 48,5%	++++ 46,8%
Zimotrwałość		++++	++++	++++(+)
SIEW	Tolerancja na słabsze stanowiska	+++	+++	++++
	Tolerancja na uproszczenia w uprawie	++++	++++	+++
	Norma siewu w terminie optymalnym*	40 – 45 nasion/m <sup>2</sup>	45 nasion/m <sup>2</sup>	45 nasion/m <sup>2</sup>
	Tolerancja na opóźniony siew	++++	++	++
PROFIL WCZESNOŚCI	Intensywność jesiennego wzrostu	++++	++	++
	Szybkość wiosennego startu	++++	++	++
	Wczesność kwitnienia	+++	++	++
	Wczesność dojrzałości technicznej	+++	+++	+++
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Sucha zgnilizna kapustnych	+++	+++	+++
	Zgnilizna twardzikowa	++	+++	+++
	Czerń krzyżowych	+++	++++	++++

++++ – bardzo wysoka +++ – wysoka ++ – średnia + – niska

Opracowano na podstawie informacji hodowców i obserwacji polowych w latach 2010 - 2020.

# potrzeb



	RGT Cadran	ES Cramberio	LG Anniston	Tigris	ES Barocco
	tradycyjna	kiłoodporna	tradycyjna	tradycyjna	tradycyjna
	++++	+++	++++(+)	++++	++++
	+++	+++	++++	++++	++++
	+++	++++	++++	++++	++++
	+++ 45,8%	++ 43,8%	++++ 47,5%	++++ 46,8%	++++ 47,4%
	++++	++++	++++	++++	++++(+)
	++++	+++	++++	++++	++++
	++++	++++	++++	++++	++++
	40 – 45 nasion/m <sup>2</sup>	45 – 50 nasion/m <sup>2</sup>	45 – 50 nasion/m <sup>2</sup>	45 – 50 nasion/m <sup>2</sup>	45 – 50 nasion/m <sup>2</sup>
	++++	+++	+++	++++	+++
	++++	+++	++++	++++	+++
	++++	+++	++++	++++	+++
	++++	+++	++++	++++	++
	+++	+++	++++	+++	++
	++++	++++	++++	+++	++++
	++++	+++	+++	+++	+++
	+++	+++	+++	++++	+++

# Wykorzystaj mój potencjał!

Gdy opadnie późny kurz, wielu z nas zapewne zasiądzie nad zeszytami polowymi, bądź za pomocą aplikacji Rhiza - przeanalizuje zebrane dane i zweryfikuje zasadność poniesionych nakładów. To będzie najlepszy moment, by zarówno zamykając miniony sezon, jak i otwierając kolejny, zaplanować kluczowe odmiany rzepaku, dobrać nawożenie pod ich potencjał plonotwórczy oraz wybrać strategię ochrony pestycydowej. Załóżmy że odmiana już dobrana do stanowiska- o mocnej genetyce z wiernym potencjałem plonotwórczym, nawożenie posypowe uwzględni zasobność gleby i „żarłoczność” rzepaku, ochrona pestycydowa na jesień już czeka gotowa do zabiegu na magazynie; zatem o co powinniśmy jeszcze zadbać?

Wróćmy ponownie do stwierdzenia - „żarłoczność rzepaku”? Z czego wynika ta obiegowa opinia? Otóż rzepak osiąga współczynnik potencjału plonowania na poziomie 50 - 55%, co z jednej strony może być wynikiem niskich nieuzasadnionych ekonomicznie nakładów, a z drugiej niską jakością środków do produkcji. Ale także rzeczywistymi potrzebami pokarmowymi, które powinny być zaspokojone szczególnie w niewralgicznych dla rośliny momentach. Spójrzmy w tabelę:

Pobranie makro składników pokarmowych na jednostkę masy (zbudowanie plonu głównego i ubocznego) w porównaniu z pszenicą ozimą, min. takich jak azotu, fosforu czy potasu jest ponad dwukrotnie większe. W przypadku mikrośladników różnice są o wiele mniejsze, ale na pierwsze miejsce pod względem potrzeb pokarmowych wysuwa się bor, który razem z fosforem, potasem, manganem i molibdenem bierze udział w budowaniu fundamentów przyszłego plonu, oraz wpływa na efektywność przezimowania. Rola fosforu, to przede wszystkim dostarczenie roślinom energii oraz intensyfikacja rozwoju systemu korzeniowego. Efektywność pobrania tego składnika stymuluje obecność manganu. Dodatkowo mangan bierze udział w przemianie form azotanowych w amonowe.

**Potas** - w okresie jesiennym sprzyja zagęszczeniu soków komórkowych, co ma wpływ na zimotrwałość.

**Molibden** - zwiększa zimotrwałość roślin - wchodzi w skład reduktazy azotanowej, redukującej pobierane przez rośliny azotany, a także podobnie jak mangan, wpływa na gospodarkę fosforem.

Ale najważniejszym mikroelementem w uprawie rzepaku jest **bor**. Odpowiada on m.in. za prawidłowe

Gatunek	Średnie pobranie łączne plon główny + plon uboczny [kg/t]					
	N	P	K	Ca	S	Mg
Rzepak ozimy	55	24	55	9	11	10
Pszenica ozima	25	11	19	5	4	4
	Mangan	Miedź	Cynk	Bor	Molibden	
Rzepak ozimy	100	10	60	100-150	1-2	
Pszenica ozima	80	8	60	5	0,7	



wykształcenie szyjki korzeniowej, za zagęszczenie soków komórkowych obniżających punkt zamarzania, co przekłada się na lepszą zimotrwałość roślin. Bierze udział w syntezie hormonów. Odpowiada za prawidłowy rozwój korzeni oraz prawidłowe tworzenie zawiązków organów generatywnych. Naszą rolą na jesieni jest odpowiednie „wymodelowanie” roślin, zgodnie z zasadą 3 x 8, na którą składa się odchwaszczanie we właściwym terminie - np. Butisan Duo 400 SC 1,5 l/ha Navigator 360 SL 0,2 l/ha oraz Vextadim 240 EC- 0,5L/ha, ochrona fungicydowa i regulacyjna preparatem takim jak np. Conatra 60 EC 0,5 – 0,8 l/ha, Helicur 250 EC 0,5 – 0,8 l/ha, zwalczanie i wreszcie dostarczenie w optymalnym terminie makro i mikro składników- rekomendujemy nawóz ABS-P Canola 350 kg/ha, doskonałą propozycją na uzupełnienie mikroelementów jest efektywny FoliQ BorMnS w dawce 1,5 kg/ha oraz FoliQ X-Bor w dawce 1 l/ha

Co oznacza „wymodelowanie”? To przygotowanie rośliny przed zimą wg poniższych parametrów:

- + 8 liści
- + długość korzenia 8 cm
- + grubość szyjki korzeniowej 8 mm

Jeśli zadamy o rzepak ozimy wg powyższych rekomendacji, to mamy szansę na wykorzystanie potencjału rzepaku powyżej tego co zazwyczaj poziomu.

**Zbuduj jesienią fundamenty pod wysoki plon!**



Autor tekstu

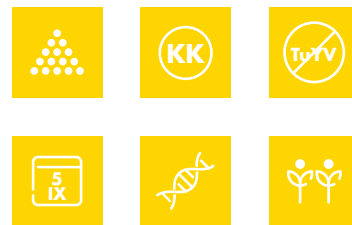
**Kamil  
Hejna**

Dział Agrochemiczny  
Agrii Polska



# LG ANARION

Skuteczny obrońca

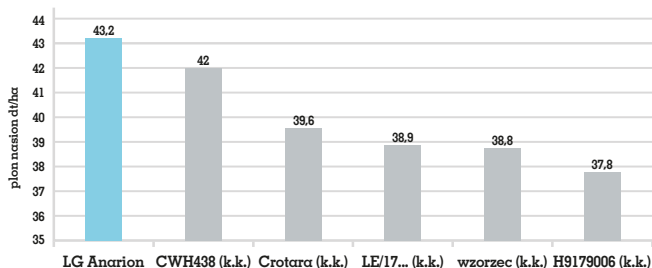


## PLON NASION:

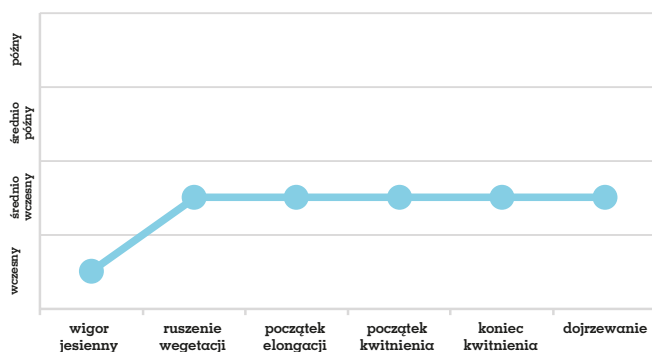
doświadczenia COBORU  
– wyniki rejestrowe 2018-2019

2018 - 2019 111 % wzorca (43,3 dt/ha, wzorzec 38,8 dt/ha)

Badania rejestrowe - Coboru 2018-2019  
Plon nasion dt/ha - grupa odmian z odpornością na  
specyficzne rasy kiły kapusty



## PROFIL WCZESNOŚCI:



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **wysoka odporność na specyficzne rasy kiły kapusty**
- + **bardzo wysoki potencjał plonowania**  
– najwyższy wśród odmian kiłoodpornych
- + **odmiana z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy TuYV**
- + **wysoka odporność na pęknięcie łuszczyń i osypywanie się nasion**  
w niekorzystnych warunkach podczas zbioru

+ **LG Anarion** to odmiana kompletna, odmiana z potencjałem plonowania najnowszych mieszańców, z odpornością na specyficzne rasy kiły kapustnych. Co więcej, posiada również najnowsze rozwiązania dostępne w genetyce rzepaku, odporność na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV), gen RLM7 – podwyższona odporność na suchą zgniliznę kapustnych czy też wysoką odporność na pęknięcie łuszczyń i osypywanie nasion w niekorzystnych warunkach.

- + **LG Anarion** to odmiana zarejestrowana w roku 2020 z wynikiem 111% wzorca za dwuletni okres badań rejestrowych. Wśród odmian kiłoodpornych na tą chwilę jest niekwestionowanym liderem plonowania. Odmiana zalecana do uprawy na terenie całego kraju, wszędzie tam gdzie występuje kiła kapustnych, posiada wysoką odporność na specyficzne rasy tego patogena. Na jesieni rozwija się bardzo dynamicznie, nie należy więc się spieszyć z jej wysiewem, zaleca się wysiew w terminie optymalnym i opóźnionym.
- + **LG Anarion** zimuje dobrze, bardzo dobrze również regeneruje się wiosną i rozwija bardzo dynamicznie. Okres kwitnienia przypada w terminie średnio-wczesnym, podobnie jak i samo dojrzewanie. Odmiana elastyczna w doborze stanowiska, rośliny tworzą silny system korzeniowy, zwarty i dość wysoki łan, wymaga odpowiedniej regulacji na wiosnę.



## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Limagrain
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	wysokie
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	dobra
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	wysoka
<b>Zaolejenie</b>	45,8%
<b>Zimotrwałość</b>	dobra

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	35 – 40
<b>Optymalny</b>	40 – 45
<b>Lekko opóźniony</b>	45 – 50

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	++
<b>Sucha zgnilizna</b>	+++
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	++++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	++++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	+++

# LG ANARION SKUTECZNY OBROŃCA



# AKILAH

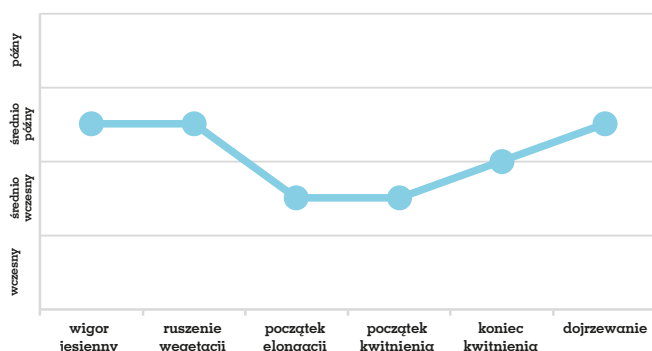
**Diagnoza: zdrowy!**

## PLON NASION:

**doświadczenia COBORU  
– wyniki rejestrowe 2018-2019**

2018	106 % wzorca (35,5 dt/ha, wzorzec 33,6 dt/ha)
2019	119 % wzorca (45,7 dt/ha, wzorzec 38,4 dt/ha) bardzo dobre wyniki w wyjątkowo trudnym suchym roku

## PROFIL WCZESNOŚCI:



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **ponadprzeciętny potencjał plonowania** – rejestracja COBORU 2020
- + **odmiana z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy**
- + **nowy typ odporności na suchą zgniliznę (RlmS)**
- + **bardzo dobra zimotrwałość**
- + **elastyczność w doborze stanowiska**

+ **Akilah** to najnowszy mieszaniec z segmentu odmian z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy (TuVY) zarejestrowany w COBORU w roku 2020. Oprócz bardzo wysokiego potencjału plonowania należy zwrócić uwagę na elastyczność w doborze stanowiska oraz bardzo dobrą zdrowotność, szczególnie pod kątem suchej zgnilizny kapustnych oraz zgnilizny twardzikowej, czyli chorób które są dość trudne do zwalczania w uprawach rzepaku.

+ **Akilah** podczas badań rejestrowych w roku 2019 uzyskała wynik 119% wzorca, co uplasowało odmianę w czołówce badanych odmian. Odmiana na jesieni będzie rozwijała się w umiarkowanym tempie i nie ma tendencji do wynoszenia szyjki korzeniowej. Zalecana jest do wysiewu w terminie optymalnym do lekko opóźnionego, jesienią rozwija silny system korzeniowy z nisko osadzonym stożkiem wzrostu, dzięki czemu odmiana bardzo dobrze zimuje. Wiosną rozwija się w średnim tempie i w efekcie zakwita w terminie przybliżonym do średniej, kwitnie długo osiągając dojrzałość techniczną do zbioru w terminie średnio-późnym.

+ **Akilah** posiada nowy typ odporności APR 37 na suchą zgniliznę kapustnych (*Phoma lingam*), która jest genetycznie różna od wszelkich znanych odporności na Phomę, jej działanie polega na ochronie podstawy łodygi przed infekcją suchą zgnilizną.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Rapool
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	średnio-wysokie
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo dobra
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	wysoka
<b>Zaolejenie</b>	48,5%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo dobra

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45
<b>Lekko opóźniony</b>	50

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	++++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++++
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	++++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++



# Akilah

Diagnoza: zdrowy!

# DK EXPAT

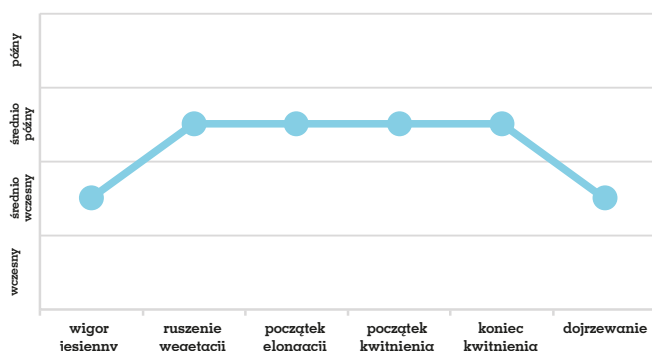
Do zadań specjalnych

## PLON NASION:

doświadczenia rejestrowe z Krajowego Rejestru Odmian w roku 2020

2020 45,7 dt/ha – 118% (plon wzorca 38,8 dt/ha)

## PROFIL WCZESNOŚCI:



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **wysoki potencjał plonowania**
- + **dobrze przygotowanie do zimy** (brak elongacji) i bardzo dobra zimotrwałość
- + **odporność na pęknięcie łuszczyń i osypywanie się nasion**
- + **polecany na wszystkie rodzaje stanowisk** gdzie uprawiany jest rzepak

+ **DK Expat** to odmiana rzepaku ozimego zarejestrowana w Polsce w 2020 przez COBORU z wynikami plasującymi odmianę w czołówce zarejestrowanych odmian. To nowa odmiana charakteryzująca się obok wysokiego potencjału plonowania bardzo dobrą zimotrwałością. Przydatna do uprawy również na słabszych stanowiskach.

+ **DK Expat** jesienią rozwija się w umiarkowanym tempie, dlatego też zaleca się wysiew w terminie wczesnym do optymalnego, w obsadzie około 45 nasion/m<sup>2</sup>. Odmiana o optymalnym wigrze jesiennym z małą tendencją do elongacji szykują korzeniową przed zimą, zalecane jest wykonanie jesiennego zabiegu skracania. Wiosną dzięki średniopóznemu wznowieniu wegetacji odmiana jest bardziej tolerancyjna na przymrozki wiosenne, później następuje również początek kwitnienia, natomiast dojrzewanie w terminie średniowczesnym.

+ **DK Expat** ma bardzo dobrą odporność na wyleganie, również z osypywaniem się w trudnych warunkach pogodowych oraz w momencie zbiorów nie ma większych problemów.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Bayer
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	średnio-wysokie
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo dobra
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	bardzo wysoka
<b>Zaolejenie</b>	46,8%
<b>Zimotrwałość</b>	dobra

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45
<b>Lekko opóźniony</b>	50

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	+++
<b>Czerń krzyżowych</b>	++++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	++++
<b>Długość łuszczyń</b>	++++
<b>Długość pędu głównego</b>	+++

# DK EXPAT DO ZADAŃ SPECJALNYCH



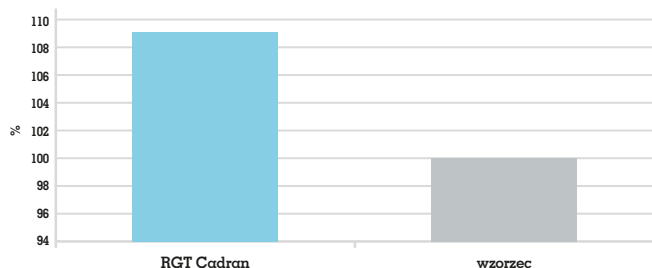
# RGT CADRAN

Czas na zysk



## PLON NASION:

RGT CADRAN numer 1 w badaniach CCA NIEMCY 2019



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + odmiana z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV)
- + doskonały potencjał plonowania
- + bardzo dobry rozwój jesienny, nadaje się do siewów opóźnionych
- + dobra adaptacja odmiany do słabszych stanowisk

## PROFIL WCZESNOŚCI:



+ **RGT Cadran** to nowa odmiana mieszańcowa na naszym rynku, zarejestrowana we Francji w roku 2018. W Niemczech, gdzie w badaniach CCA w roku 2019 zajęła 1 miejsce z badanych odmian zarówno pod względem plonu nasion jak i plonu tłuszczu. Dodatkowo była najwyższej ocenioną odmianą pod względem wartości gospodarczej osiągając najwyższy przychód z hektara.

+ **RGT Cadran** to z pewnością odmiana z bardzo wysokim potencjałem plonowania, w badaniach niejednokrotnie przekraczając 50 dt/ha. Swoją moc ukazuje na stanowiskach zarówno tych właściwych dla rzepaku, jak również na stanowiskach gorszych, gdzie doskonale sobie radzi. Co do terminu siewu, to optymalny do opóźnionego.

+ **RGT Cadran** ma bardzo dobrą dynamikę wzrostu na jesieni, dzięki czemu rośliny zdążą przygotować się do zimy nawet przy opóźnionym wysiewie. Wiosną odmiana również rozwija się bardzo intensywnie, szybko startuje, wczesnie osiąga termin kwitnienia i dojrzałości. Na uwagę również zasługuje zdrowotność odmiany, szczególnie że posiada gen odporności na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV) oraz podwyższoną odporność na suchą zgniliznę kapustnych (gen Rlm7 i Rlm3 – podwójna odporność), bardzo dobra odporność jest również na zgniliznę twardzikową. W efekcie odmiana plonuje bardzo stabilnie i wiernie w kolejnych latach.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	R.A.G.T.
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	wysokie
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	dobra
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	wysoka
<b>Zaolejenie</b>	45,8%
<b>Zimotrwałość</b>	dobra

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	35 – 40
<b>Optymalny</b>	40 – 45
<b>Lekko opóźniony</b>	45 – 50

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	++++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++++
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	++++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	+++



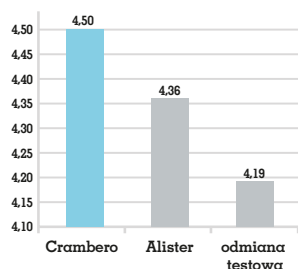
# ES CRAMBERIO



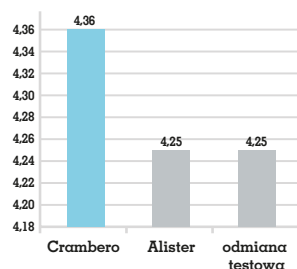
## Oporność w genach

### PLON NASION:

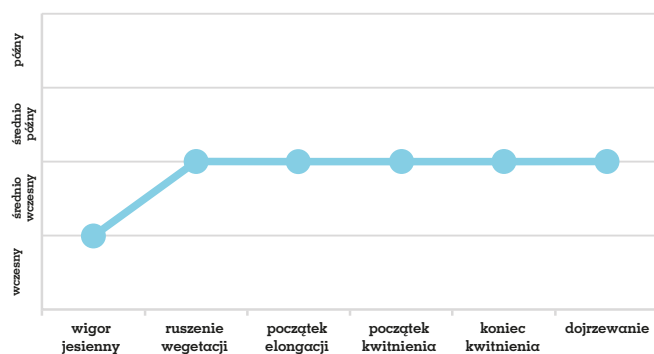
Doświadczenia w Polsce – średni plon lata 2016-2017 [t/ha]



Doświadczenia łanowe Niemcy 2016 – [t/ha]



### PROFIL WCZESNOŚCI:



### GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Tolerancja na kiłę kapusty** – najważniejsze rasy
- + **Bardzo dobry wigor startowy** – rekomendowany do siewów opóźnionych
- + **Wysoka tolerancja na osypywanie nasion przed zbiorem**
- + **Tolerancja na wyleganie**

+ **ES Cramberio** jest odmianą tolerancyjną względem najważniejszych patotypów kiły kapusty występujących aktualnie w Polsce. Zarejestrowana została w Danii w 2017 roku. W latach 2016 – 2017 testowana była również w Niemczech oraz Polsce gdzie pokazała wysoki potencjał plonowania i przydatność do uprawy w naszych warunkach.

- + **ES Cramberio** nie ma tendencji do nadmiernego wynoszenia szyjki korzeniowej co sprzyja dobremu zimowaniu. W przypadku wczesnych i bardzo wczesnych siewów profilaktycznie zaleca się jednak skracanie. Wiosną rozwój nie jest już tak szybki jak jesienią, kwitnienie oraz dojrzałość techniczną do zbioru rośliny osiągną w terminie średnio wczesnym.
- + Rozwój jesienny **ES Cramberio** jest bardzo dynamiczny. Odmiana szybko startuje co daje pewną elastyczność w terminie siewu, który w ostatnich latach uzależniony jest przede wszystkim od dostępności wilgoci w glebie.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Euralis/Lidea
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	średnio wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	wysoka
<b>Zaolejenie</b>	43,80%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45 – 50
<b>Lekko opóźniony</b>	55

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	++++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++++
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	+++

# RZEPAK ES CRAMBERIO



ODMIANA ODPORNA  
NA KIŁĘ KAPUSTNYCH

# ODPORNOŚĆ W GENACH

# LG ANNISTON



**Nowa generacja rzepaku ozimego**

## PLON NASION:

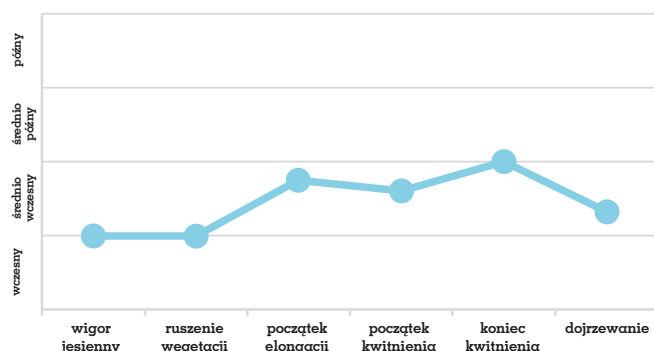
**Rejestracja w Polsce 2017 rok**

**Doświadczenia COBORU:**

2015 – 2017	129,33% wzorca
2018	128% wzorca
2019	122% wzorca

**Jedna z najplenniejszych odmian w krajowym rejestrze COBORU**

## PROFIL WCZESNOŚCI:



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Niezwykły potencjał plonowania**
- + **Odporność na wirus żółtaczkę rzepy - TuYV**
- + **Wysoka odporność na suchą zgniliznę kapustnych - gen RLM7**
- + **Dobra zimotrwałość**
- + **Wysoka odporność na osypywanie nasion**

+ **LG Anniston** reprezentuje najnowszą generację odmian mieszańcowych na europejskim rynku. Ta wyjątkowa i innowacyjna odmiana wyróżnia się ogromnym potencjałem plonowania (60,7 dt/ha w pierwszym roku badań rejestrowych COBORU) oraz odpornością na choroby grzybowe (gen RLM7) oraz wirusowe (gen odporności na TuYV).

- + **LG Anniston** jest pierwszą na polskim rynku odmianą mieszańcową z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy TuYV. Wirus przenoszony przez mszycę brzoskwińowo-ziemniaczaną *Myzus persicae* uważany jest w ostatnim czasie za przyczynę największego obniżenia potencjału plonowania rzepaku ozimego w Europie. Odmiana charakteryzuje się także wysoką odpornością na pęknięcie łuszczyń i osypywanie nasion w niekorzystnych warunkach podczas zbioru.
- + **LG Anniston** wykazuje także dobrą zimotrwałość, co potwierdziła w trudnych warunkach zimy sezonu 2015/2016 nawet w rejonach, gdzie wystąpiły bardzo duże uszkodzenia mrozowe.







# LG Anniston

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Limagrain
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	bardzo wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	bardzo wysoka
<b>Zaolejenie</b>	47,50%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45 – 50
<b>Lekko opóźniony</b>	55

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++++
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	++++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++++

# NOWA GENERACJA RZEPAKU OZIMEGO



# TIGRIS



## Łowca plonu

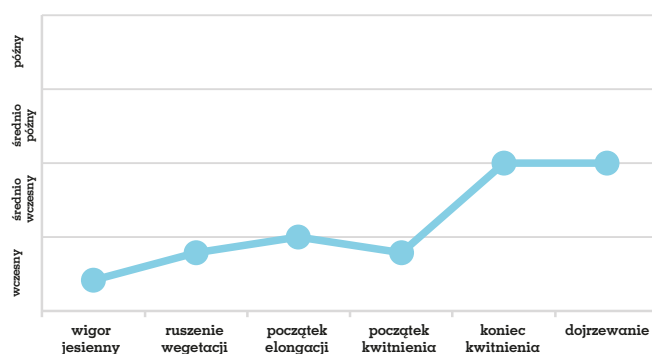
### PLON NASION:

#### Rejestracja w Polsce 2016 rok

##### Badania COBORU:

2014	121% wzorca	6,38 t/ha
2015	125% wzorca	5,63 t/ha
2016	119% wzorca	4,24 t/ha
2017	119% wzorca	4,78 t/ha
2018	122% wzorca	4,71 t/ha
2019	117% wzorca	4,21 t/ha
średnia 2014-2019	121% wzorca	5,00 t/ha

### PROFIL WCZESNOŚCI:



### GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania**
- + **Wczesny wiosenny start**
- + **Bardzo wczesny początek kwitnienia** (różnica nawet 3-4 dni)
- + **Średnio wczesny termin dojrzewania**

+ **Tigris** to niezwykle plenna hybryda, idealnie dostosowana do warunków klimatycznych naszego kraju. W doświadczeniach COBORU w ostatnich 6 latach odmiana potwierdziła swoją klasę i udowodniła ogromny potencjał, osiągając plon na poziomie 121% wzorca. Wynik ten plasuje ją w ścisłej czołówce najplenniejszych odmian dostępnych w Polsce.

- + **Tigris** dzięki swojemu potencjałowi jest odmianą dedykowaną do bardzo intensywnej uprawy na najlepszych kompleksach glebowych. Jej rośliny są dość wysokie, ale nie są specjalnie podatne na wyleganie.
- + Odmiana jesienią rozwija się dość intensywnie, jednak nie ma to wpływu na nadmierne wynoszenie szyki korzeniowej. Wiosną bardzo szybko wznawia wegetację, reagując dynamicznie na wzrost temperatur. Intensywność rozwoju wiosennego wpływa na szybką elongację łodygi oraz rozwój pąka. Wcześniej rozpoczyna kwitnienie i trwa ono dłużej niż w przypadku innych hybryd, jednak dojrzałość techniczną do zbioru odmiana osiąga w terminie średnim dla odmian rzepaków hybrydowych.





# TIGRIS

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Rapool
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	bardzo wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	bardzo wysoka
<b>Zaolejenie</b>	46,80%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45 – 50
<b>Lekko opóźniony</b>	55

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	+++
<b>Czerń krzyżowych</b>	++++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	++++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++++



# ŁOWCA PŁONU

# ES BAROCCO



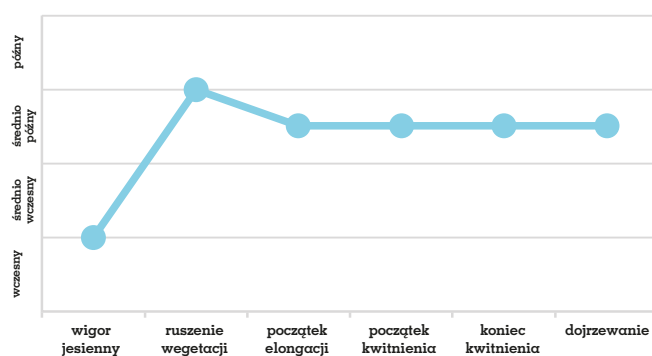
## Bogactwo plonu

### PLON NASION:

#### Doświadczenia COBORU:

2015	121% wzorca
2016	125% wzorca
2017	117% wzorca
2018	120% wzorca
średnia 2015 - 2018	121% wzorca

### PROFIL WCZESNOŚCI:



### GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoka zimotrwałość**
- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania**
- + **Późny start wiosenny**
- + **Wyjątkowa odporność na suchą zgniliznę kapustnych**

+ **ES Barocco** to mieszańiec zrestorowany systemu OGURA z genem RLM7, warunkującym specyficzną odporność na suchą zgniliznę kapustnych. Odmiana wyróżnia się bardzo wysokim, stabilnym potencjałem plonowania, co zostało potwierdzone w serii badań rejestrowych COBORU w latach 2015 - 2016.

+ **ES Barocco** charakteryzuje się dobrym wigorem jesiennym, jednak nie ma tendencji do tworzenia wybujałego łanu. Intensywnie rozwija się natomiast rozeta liściowa, która dobrze osłania szyjkę korzeniową, dzięki czemu jest to jedna z najlepiej zimujących odmian.

+ **ES Barocco** wyróżnia się także specyficznym rozwojem wiosennym. Odmiana, w porównaniu z większością hybryd, stosunkowo późno wznawia vegetację, a rośliny dość powolnie budują pęd główny, tworząc liczniejsze rozgałęzienia boczne. Kwitnienie rozpoczyna się nieco później, ale przebiega na ogół intensywnie. Dojrzałość techniczną do zbioru odmiana osiąga w terminie średnio późnym.





ES BAROCCO

RZEPAK OZIMY

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Euralis/Lidea
<b>Typ odmiany</b>	mieszaniec
<b>Wysokość roślin</b>	bardzo wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	bardzo wysoka
<b>Zaolejenie</b>	47,40%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	40
<b>Optymalny</b>	45 – 50
<b>Lekko opóźniony</b>	55

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++++(+)
<b>Czerń krzyżowych</b>	+++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++++



**BOGACTWO  
PLONU**

# Dobierz odmianę liniową do swoich potrzeb

Odmiana		ES Fuego <small>NOWOŚĆ</small>	Sesame <small>NOWOŚĆ</small>	Ricky
Potencjał plonowania		++++(+)	++++	++++(+)
Wysokość roślin		+++	+++	++
Odporność na ugięcie łanu		++	+++	++++
Zaolejanie		++++	+++	++++(+) 48,6%
Zimotrwałość		+++	+++	++++
SIEW	Tolerancja na słabsze stanowiska	++	++++	++
	Norma siewu w terminie optymalnym*	60 – 65 nasion/m <sup>2</sup>	70 nasion/m <sup>2</sup>	50 – 60 nasion/m <sup>2</sup>
	Tolerancja na opóźniony siew	++	+++	++
PROFIL WCZESNOŚCI	Intensywność jesiennego wzrostu	++	+++	++
	Szybkość wiosennego startu	++	+++	+++
	Wczesność kwitnienia	++	+++	++++
	Wczesność dojrzałości technicznej	++	++	++++
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Sucha zgnilizna kapustnych	++	+++	++
	Zgnilizna twardzikowa	++++	+++	+++
	Czerń krzyżowych	++	++	++

++++ – bardzo wysoka    +++ – wysoka    ++ – średnia    + – niska

Opracowano na podstawie informacji hodowców i obserwacji polowych w latach 2003 - 2018.

# Dominator Plus

6 - 18 - 34 + S

- Dobre ukorzenie
- Niższa wrażliwość na okresowe susze
- Wyższa odporność na wymarzenie
- Niskie koszty nawożenia
- Wysoki plon



## POTAS W NAJWYŻSZEJ KONCENTRACJI

### **Uniwersalny nawóz do upraw o wysokim zapotrzebowaniu na potas**

Dominator Plus wyróżnia się spośród nawozów granulowanych dostępnych na rynku najwyższą zawartością potasu oraz unikalną rozpuszczalnością fosforu. Jego cechą charakterystyczną jest także granulacja – co najmniej 95% stanowią granule 2 – 5 mm, a gęstość nasypowa wynosi 1 – 1,02 kg/dm<sup>3</sup>. Nawóz zawiera specjalistyczny antyzbrylacz.

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

**Agrii**<sup>™</sup>

# ES FUEGO



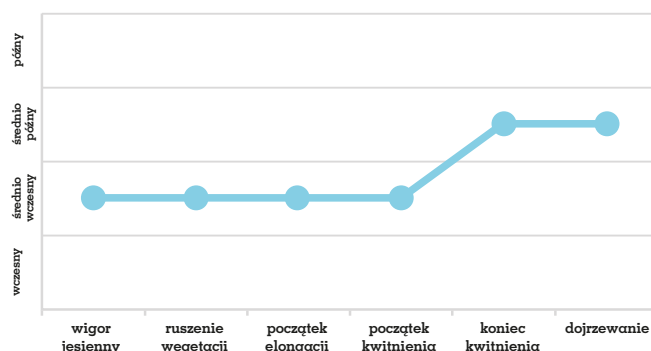
## Ognisty temperament

### PLON NASION:

#### Doświadczenia COBORU – PDO 2019 (odmiany populacyjne)

2017	108% wzorca
2018	108% wzorca
2019	104% wzorca

### PROFIL WCZESNOŚCI:



### GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Wysokie i wierne plonowanie**
- + **Dobra odporność na osypywanie**
- + **Dobra zdrowotność**
- + **Wysoka odporność na elongację**

+ **ES Fuego** to nowa odmiana populacyjna zarejestrowana w Polsce w roku 2019, będąca jedną z najlepiej plonujących odmian liniowych, jakie są dostępne obecnie na rynku. Odmiana o bardzo dobrej zimotrwałości i mrozoodporności, nadająca się do uprawy na terenie całego kraju.

+ **ES Fuego** zalecany jest do siewu w terminie wczesnym i optymalnym, jesienią rozwija się w umiarkowanym tempie i nie ma tendencji do uciekania w pęd na jesieni. Wiosną odmiana rozwija się dość dynamicznie. Wiosną startuje szybko i rozwija się dynamicznie dając w efekcie wysokie rośliny, dlatego warto pamiętać o właściwej regulacji łanu. Wymaga gleb średnich do lepszych, ale również nieźle sprawdza się na stanowiskach mozaikowatych w dobrej kulturze.







## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Euralis/Lidea
<b>Typ odmiany</b>	liniowa
<b>Wysokość roślin</b>	wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	dobra
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	średnia
<b>Zaolejenie</b>	48,2%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo dobra

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	55
<b>Optymalny</b>	60 – 65
<b>Lekko opóźniony</b>	70

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	++++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++
<b>Czerń krzyżowych</b>	++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	+++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++

# ES FUEGO

## Ognisty temperament



# SESAME



## Droga do obfitych plonów

### PLON NASION:

#### Plon nasion w badaniach HGCA:

2019	109% wz (wzorzec 5,6 t/ha)
2010	101% wz (wzorzec 5,5 t/ha)
2011	99% wz (wzorzec 6.0 t/ha)
2012	102% wz (wzorzec 4,4 t/ha)

### PROFIL WCZESNOŚCI:



### GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **wysoki potencjał plonowania** w segmencie odmian liniowych
- + **elastyczność w doborze stanowiska**
- + **dobry wigor jesienny i możliwość wysiewu w terminie lekko opóźnionym**
- + **wyższe rośliny o bardzo dobrej odporności na ugięcie łanu i wyleganie**

+ **Sesame** to odmiana liniowa dedykowana do uprawy zarówno intensywnej, jak również wszędzie tam, gdzie potencjał produkcji jest niższy, czy to pod względem doboru stanowiska, czy też prowadzimy tam produkcję bardziej ekstensywną. W badaniach HGCA odmiana potwierdziła swój wysoki potencjał plonowania, często dorównując plonem odmianom mieszańcowym.

+ **Sesame** to odmiana o dobrym wigorze jesiennym, dlatego też z powodzeniem może być dedykowany do siewów lekko opóźnionych, w zależności od rejonu od 1 do 5 września. Odmiana dobrze zimuje, wiosną dość szybko startuje, tworząc zwarty łan. Rośliny są wysokie, ale dzięki sztywnej łodydze łan jest odporny na ugięcie i sama odporność na wyleganie jest też wysoka. Samo kwitnienie rozpoczyna się w terminie średnio wczesnym, kwitnie długo i w efekcie dojrzwianie następuje w terminie średnio późnym.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	RAGT
<b>Typ odmiany</b>	liniowa
<b>Wysokość roślin</b>	wysoka
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	wysoka
<b>Zaolejenie</b>	44%
<b>Zimotrwałość</b>	wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	60
<b>Optymalny</b>	70
<b>Lekko opóźniony</b>	80

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	+++
<b>Czerń krzyżowych</b>	++

## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	++
<b>Długość łuszczyń</b>	++
<b>Długość pędu głównego</b>	+++



**SESAME**  
Droga do  
obfitych plonów!

# RICKY

Zawodnik wagi ciężkiej

## PLON NASION:

### Rejestracja na Węgrzech w 2012 roku:

2010	118,4% wzorca
2011	101,2% wzorca

### Testowany w Polsce:

2012	120,9% wzorca
------	---------------

## PROFIL WCZESNOŚCI:



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Wysoki potencjał plonowania**
- + **Wysoka odporność na ugięcie łanu**
- + **Wczesny termin kwitnienia i dojrzwiania**

+ **Ricky** to niezwykle plenna odmiana liniowa, co potwierdzają badania COBORU z 2013 r. oraz wewnętrzne badania hodowcy. Odmiana toleruje gleby słabsze, w dobrej kulturze, ale przy tak dużym potencjale jej plonowania poleca się siew na glebach średnich i dobrych, na który rozwija pełnię swoich możliwości.

+ **Ricky** charakteryzuje się średnio wczesnym wigorem jesiennym, dzięki czemu rośliny nie mają tendencji do nadmiernego rozwoju, nawet w przypadku ciepłej i wilgotnej jesieni. Szyjka korzeniowa znajduje się bardzo nisko przy ziemi, a bujna rozeta liściowa stanowi dodatkową „warstwę izolacyjną”. Taki pokrój znacząco zwiększa szanse przetrwania nawet w przypadku mroźnych i bezśnieżnych zim. Wysoką zimotrwałość odmiana potwierdziła w sezonie 2011/2012, jak również zimę 2015/2016 oraz 2017/2018.





## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Saatzucht Donau
<b>Typ odmiany</b>	liniowy
<b>Wysokość roślin</b>	średnia
<b>Odporność na ugięcie łanu</b>	bardzo wysoka
<b>Tolerancja na słabsze stanowiska</b>	średnia
<b>Zaolejenie</b>	48,60%
<b>Zimotrwałość</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (nasion/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	50
<b>Optymalny</b>	50 – 60
<b>Lekko opóźniony</b>	70

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Zgnilizna twardzikowa</b>	+++
<b>Sucha zgnilizna</b>	++
<b>Czerń krzyżowych</b>	++











## KOMPONENTY PLONU:

<b>Liczba pędów bocznych</b>	+++
<b>Liczba łuszczyń na roślinie</b>	++++
<b>Długość łuszczyń</b>	+++
<b>Długość pędu głównego</b>	++



# CZY WIESZ, ŻE

## REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE NAWOŻENIA AZOTEM:

-  dotyczą wszystkich prowadzących produkcję rolną na powierzchni większej lub równej 10 ha użytków rolnych,
-  mają na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych,
-  określają warunki przechowywania nawozów naturalnych,
-  nakładają obowiązek prowadzenia planu nawożenia azotem, uwzględniający wszystkie źródła azotu,
-  oprócz obowiązku sporządzenia planu nawożenia azotem, nowe przepisy narzucają prowadzenie ewidencji stosowania nawozów, bez względu na obowiązek prowadzenia planu nawożenia azotem,
-  określają sposoby wykorzystania nawozów naturalnych,
-  ograniczają ilości stosowanego azotu w uprawach, oziminach,
-  brak zastosowania się do przepisów może skutkować finansowymi karami administracyjnymi,
-  wykluczają możliwość zastosowania nawozów azotowych przed 1 marca, tym samym ściśle ograniczając termin stosowania nawozów azotowych,
-  uniemożliwiają zastosowanie się do wczesnowiosennej zasady nawożenia, że to azot ma czekać na roślinę, a nie roślina na azot.

pobieranie azotu  
w najniższej  
temperaturze

efektywne nawożenie  
niezależnie od pogody  
i rodzaju gleby

brak strat azotu  
spowodowanych  
utlenianiem

ograniczone  
wymywanie

doskonała regeneracja  
upraw ozimych

optymalny wzrost roślin

wysoki plon o dobrej jakości

# superN46

## NAWÓZ AZOTOWY NOWEJ GENERACJI



**Super N 46** to nawóz azotowy z powłoką z inhibitora ureazy, która umożliwi zwiększenie efektywności nawożenia azotowego. Inhibitor ureazy zapobiega stratom azotu powstającym w wyniku utleniania amoniaku. Zapewnia także lepszy transport azotu do strefy korzeniowej oraz jego dostępność dla roślin przez cały czas, niezależnie od warunków glebowych i temperatury. Granule nawozu są duże, dzięki czemu możliwy jest wysiew do 32 m.

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

**Agrii**™

# Herbicydy do ochrony rzepaku

Nazwa produktu	Dawka na ha	Substancje aktywne	
Koban 600 EC	1,75 – 2,0	petoksamid 600 g/l	
Butisan Duo 400 EC	2 – 2,5	metazachlor 200 g/l dimetanamid-P 200 g/l	
Reactor 480 EC	0,15 – 0,18	chlomazon 480 g/l	
TurbopropyzTM SC	1,25 – 2,1	propyzamid 400 g/l	
Pilot 10 EC	0,5 – 1,25	chizalofop- P-etylowy 100 g/l	
Vextadim 240 EC	0,5	kleotydym 240 g/l	







## Sposób pobierania substancji przez chwasty

## Termin stosowania

przez korzenie i hipokotyl

po siewie, dogłębowo, przed wschodami chwastów

przez korzenie i pędy do fazy 2 liści

po siewie, dogłębowo i powschodowo, gdy rzepak ma co najmniej jedną parę liści

korzenie i pędy kiełkujących chwastów

po siewie, na starannie uprawioną glebę

przez korzenie

w fazie 4 – 6 liści rzepaku

przez liście

od fazy całkowicie rozwiniętych liścieni do fazy 9 lub więcej międzywęźli rzepaku

poprzez liście, a następnie przemieszczanym do korzeni i rozłogów chwastów powodując zahamowanie ich wzrostu i rozwoju

od fazy gdy liścienie są całkowicie rozwinięte do fazy wzrostu pędu głównego



# REKOMENDOWANE ROZWIĄZANIA

## Koban 600 EC + Rector 480 EC

- + Dawkowanie Koban 2,0L + Rector 480 EC 0,15 – 0,18 l/ha zalecany dodatek preparatu Drill – 0,5l/ha (zapobiega wymywaniu substancji aktywnej w głąb profilu glebowego)
- + Długi okres działania, zwalcza chwasty wschodzące z różnych głębokości gleby
- + Doskonałe zwalczanie uciążliwych w rzepaku chwastów, min. Gwiazdnica pospolita, jasnoty, Mak polny, Przetacznik, Przytulica czepna, Tasznik pospolity, Tobołki polne, Rumian polny, Szarłat szorstki, **Farbownik lekarski (dawniej krzywoszyj polny)**
- + Ekonomiczny koszt zabiegu
- + Regulacja zachwaszczenia już od wschodów rzepaku
- + Nieodzowny element strategii kształtowania wzrostu rzepaku przed spoczynkiem zimowym
- + **Petoksamid- brak ograniczeń w stosowaniu w kolejnych sezonach** - w odróżnieniu od dime-tachloru i metazachloru, które mają zapis w etykiecie „należy stosować na tej samej powierzchni uprawnej nie częściej niż co trzy lata, w dawkach nieprzekraczających łącznie 1,0 kg substancji czynnej na hektar





# Koban 600 EC

- + **Koban 600 EC** jest środkiem chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, o działaniu systemicznym, stosowany dogłębowo, przeznaczony do przedwiosennego zwalczania chwastów jedno - i dwuliściennych w rzepaku ozimym.
- + Dawka 1,75 – 2 l/ha
- + Doskonały partner do mieszanin nie tylko z chlomazonom
- + Pobierany przez korzenie i młode pędy chwastów jedno i dwuliściennych takich jak min. blekot pospolity, bodziszek drobny, chwastnica jednostronna, gorczyca polna, jasnota purpurowa, idealny partner w strategii zwalczania krzywoszyja polnego, przetacznik perski, psianka czarna, rdest plamisty, rumian polny, szarłat szorstki, tasznik pospolity, tobołki polne, wilczomlecz obrotny
- + Szersze spektrum zwalczanych chwastów niż produktów opartych na metazachlorze
- + Brak ograniczeń co do upraw następczych
- + Unikalny składnik aktywny – petoksamid
- + Petoksamid nie wstrzymuje rzepaku w rozwoju nawet podczas niekorzystnych warunków pogodowych, tak jak to może być w przypadku metazachloru czy chlomazonu



# REKOMENDOWANE ROZWIĄZANIA

## Butisan Duo 400 EC + Reactor 480 EC

- + Bezpieczeństwo dla roślin rzepaku i upraw następczych
- + Doskonałe zwalczanie uciążliwych w rzepaku chwastów, min. **Bodziszkowatych**, Przytulii czepnej, Farbownik lekarski (krzywoszyj polny), chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, tasznik pospolity, tobołki polne
- + Najlepsze działanie na **wyczyńca polnego wg badań niemieckiego instytutu badawczego LFL**
- + Preparaty stosowane doglebowo.
- + Butisan Duo można również rekomendować z preparatem Navigator jako zabieg nalistny
- + Kompleksowy zabieg odchwaszczający
- + Substancja aktywna dimetanamid-P doskonale radzi sobie również w okresach niedoboru wilgoci
- + 3 substancje aktywne o uzupełniającym mechanizmie działania, dzięki temu jest mniejsze ryzyko powstania uodpornień
- + Dawkowanie Butisan Duo 1,5 – 2 l/ha + Reactor 480 EC 0,15 – 0,18 l/ha + zalecany dodatek preparatu Drill 0,5 l/ha (zapobiega wymywaniu substancji aktywnej w głąb profilu glebowego)
- + Skutecznie zabezpiecza plantację przed konkurencją chwastów w neuralgicznym okresie wzrostu rzepaku





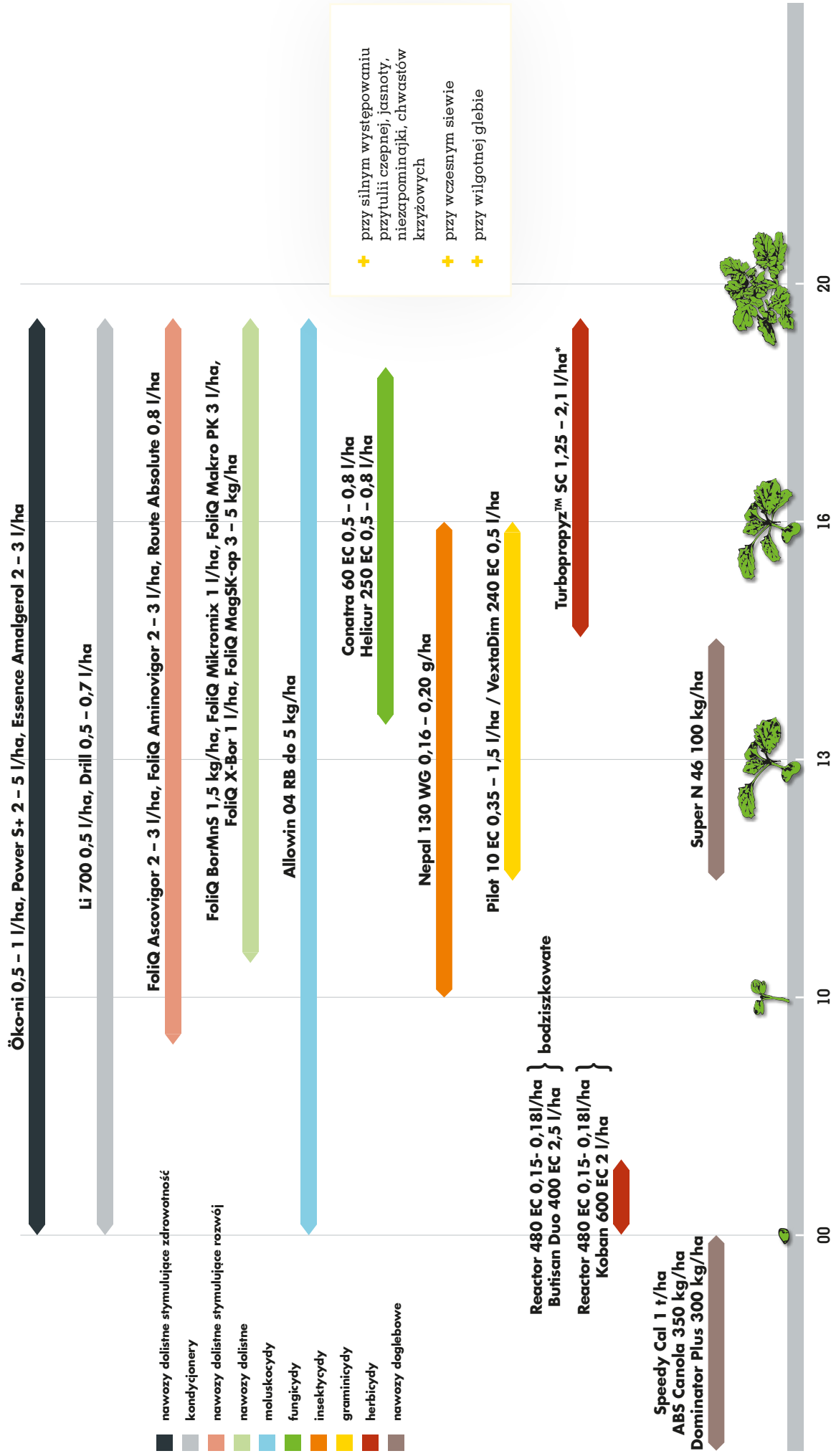
# VextaDim 240 EC

- + **VextaDim 240 EC HERBICYD** (graminicyd) selektywny o działaniu układowym, stosowany dolistnie, formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej stosowany, gdy liścienie ułożone horyzontalnie: widoczny jest pierwszy liść właściwy (wielkości łebka od szpilki) do początku zakrywania międzyrzędzi: liście pokrywają 10% powierzchni gleby (BBCH 10 – 31),
- + Dawka 0,75 l/ha
- + Zwalczane chwasty: chwastnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy, samosiewy zbóż, stokłosa płonna, włośnica zielona, życica wielokwiatowa
- + Bardzo dobre zwalczanie wiechliny rocznej
- + Wysoka koncentracja substancji aktywnej
- + Objawy działania widoczne już po 7 dniach
- + Rekomendujemy zabieg z Drill w dawce 0,5l/ha - co przekłada się na lepsze pokrycie roślin, zapobiega znoszeniu cieczy roboczej oraz obniża straty związane z jej parowaniem



# Nasze rekomendacje

## Jesienna ochrona rzepaku – rozwiązanie doglebowe



\* zabieg polecany w przypadku dużego nasilenia maku, rumianowatych i wyczyńca odpornego na herbicydy z grupy ALS

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

# Nasze rekomendacje Jesienna ochrona rzepaku – rozwiązanie nalistne



\* zabieg polecany w przypadku dużego nasilenia maku, rumianowatych i wyczyńca odpornego na herbicydy z grupy ALS  
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.

**JUŻ WKRÓTCE  
DOSTĘPNY W OFERCIE  
Agrii.**



**ABS ACTIVE**

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



# ABS CANOLA

Dwukrotnie skuteczniejsza  
ochrona fosforu

Podwojona siła wiązań  
kationów

Najlepszy stosunek P do K  
dla rzepaku i pszenicy ozimej

Najwyższa zawartość potasu

## PODWÓJNE UDERZENIE

**Nawóz doglebowy do nawożenia upraw polowych,  
szczególnie rzepaku ozimego i pszenicy ozimej**

**ABS Canola** to nowoczesny nawóz produkowany w unikalnej technologii ABS P, zapobiegającej stratom fosforu w glebie. Dzięki zastosowaniu na granulach nawozu systemu ochronnego w postaci specjalnej powłoki fosfor w przyswajalnej dla roślin formie jest dostępny przez cały okres wegetacji, a roślina prawidłowo rozwija system korzeniowy i dobrze przygotowuje się do spoczynku zimowego, wzmacniając swoją odporność na wymarzenie. Powłoka ABS jest w pełni biodegradowalna i całkowicie bezpieczna dla roślin oraz środowiska naturalnego

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

**Agrii**™

# ZBOŹA OZIME





# Czy warto stosować nasiona kwalifikowane?

Nasiona to nieodłączny element naszego życia – jako produkt spożywczy, surowiec do wyrobu włókien naturalnych, kosmetyków, farmaceutyków czy napojów alkoholowych, ale przede wszystkim nasiona to zachowanie gatunku i utrzymanie życia roślin. Gdyby nie nasiona nie byłoby rolnictwa. Kluczowym jednak pytaniem jest jakie nasiona wybrać. Materiał niekwalifikowany czyli materiał własnej produkcji pochodzący z kolejnych rozmnożeń o niepewnej jakości i nieznanym parametrach, czy materiał siewny kwalifikowany.

Proces produkcji kwalifikowanego materiału siewnego zbóż to nie tylko czyszczenie nasion oraz aplikacja zaprawy. Jest to proces niezwykle złożony oraz kosztowny. Pierwszym kluczowym etapem jest oczywiście dobór odpowiedniej odmiany. Odmiany o najwyższym

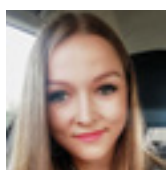
potencjale plonowania, jakości ziarna oraz mrozoodporności. Do oferty **NASIONA DALGETY** wybieramy odmiany z najlepszych programów hodowlanych, które dostosowane są do różnych warunków glebowych czy klimatycznych.

Produkcja polowa materiału siewnego odbywa się na plantacjach nasiennych. Najlepszym stanowiskiem są pola, na których w ostatnich dwóch latach nie uprawiano roślin zbożowych. Często konieczna jest również selekcja negatywna roślin niepożądanych. Na plantacjach nasiennych przeprowadza się ocenę polową. Najważniejszym jej elementem jest kontrola zachowania właściwej izolacji przestrzennej oraz sprawdzenie tożsamości i czystości odmianowej. Ocenę polową przeprowadzają kwalifikatorzy urzędowi, czyli pracownicy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa lub kwalifikatorzy akredytowani. Ocenę polową przeprowadza się dwukrotnie w okresie wegetacji na wyznaczonych jednostkach kwalifikacyjnych, których liczba uzależniona jest od wielkości plantacji. Podczas zbioru oraz magazynowania surowca, bardzo istotnym jest zachowanie czystości kombajnów, przyczep oraz magazynów.



Kolejnym etapem jest czyszczenie i zaprawianie nasion, cały ten proces odbywa się w zakładzie nasiennym w Aleksandrowie Kujawskim. Posiadamy dwie linie czyszczenia: jedna o bardzo wysokiej wydajności, druga wykorzystywana przy produkcji gatunków bardziej wymagających takich jak żyto czy pszenżyto. Niezwykle ważne są również takie urządzenia jak sorter optyczny czy stół grawitacyjny, pozwalający na odseparowanie nasion porośniętych. Oprócz standardowej zaprawy, **NASIONA DALGETY** wzbogacone są polimerem, dzięki któremu substancja aktywna rozprowadzona jest dokładnie, a same ziarniaki są zabezpieczone, osuszone oraz lepiej wybarwione. Podczas całego procesu czyszczenia oraz zaprawiania nasion przeprowadzana jest ocena laboratoryjna. Analizy przeprowadzane przez wykwalifikowanych analityków nasiennych mają na celu kontrolę jakości na każdym etapie produkcji. Podczas takich analiz oznacza się wilgotność nasion, czystość, zawartość zanieczyszczeń, MTN oraz zdolność kiełkowania. Na podstawie tych parametrów wystawia się świadectwo oceny laboratoryjnej oraz drukuje etykietę urzędową, na której znajdują się parametry niezbędne do ustalenia normy wysiewu.

Argumentem przemawiającym na korzyść stosowania kwalifikowanego materiału siewnego jest sprawdzona jakość, możliwość precyzyjnego siewu, lepsza zdrowotność, pewność prawidłowych wschodów oraz optymalnej obsady roślin. Kwalifikowany materiał siewny pozwala na uzyskanie wyższych plonów, a tym samym większych dochodów gospodarstwa. Jest to najlepszy sposób na bezproblemową produkcję roślinną.



Autor tekstu  
**Agata Łosiakowska-Smolińska**

Kierownik Kontroli  
Jakości



# Piktogramy - cechy zbóż



**Przydatność na najstabsze stanowiska  
- w obrębie danego gatunku**



**Odmiana oścista**



**Przydatność do najwcześniejszego  
siewu - w obrębie danego gatunku**



**„Stop dzik” - ograniczenie szkód po-  
wodowanych przez zwierzynę leśną**



**Przydatność do opóźnionego siewu -  
w obrębie danego gatunku**



**Wysoka odporność na wyleganie**



**Siew listopadowy  
(pszenica alternatywna)**



**Najwcześniejsze dojrzewanie**



**Największa przydatność do uprawy  
w monokulturze, ze względu na wy-  
soką odporność na kompleks chorób  
podstawy źdźbła**



**Najdorodniejsze ziarno i najwyższa  
masa tysiąca ziaren**



**Najwyższa ogólna zdrowotność**



**Najwyższa jakość parametrów  
wypiekowych - w obrębie gatunku**



**Najwyższy potencjał plonowania  
w obrębie danego gatunku**



**Bardzo wysoka zimotrwałość**



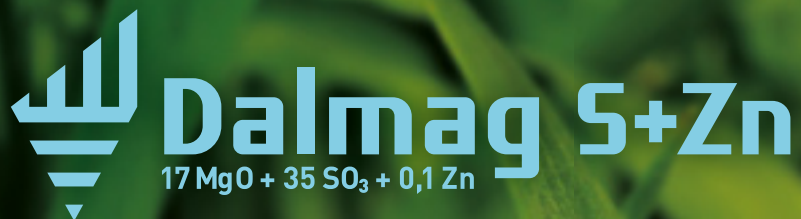
**Wysoka stabilność plonowania**



**Doskonałe parametry paszowe**



**Najpotężniejsze krzewienie**



- + Właściwe zaopatrzenie roślin w siarkę i magnez
- + Poprawa efektywności dogłębowego nawożenia azotem
- + Właściwie wykształcony system korzeniowy
- + Wyższa odporność na stres termiczny
- + Równomierne dojrzewanie
- + Poprawa jakości plonu

# SIARCZAN MAGNEZU DOSKONAŁY

**Dalmag S+Zn** to wysokiej jakości siedmiowodny, granulowany siarczan magnezu o doskonałej rozpuszczalności. Składniki odżywcze zawarte w nawozie są łatwo przyswajalne dla roślin w każdych warunkach i niezależnie od pH gleby.

# Dobierz pszenicę do swoich potrzeb

Odmiana		Ambicja <small>nowość</small>	LG Keramik <small>nowość</small>	Moschus	
Jakość wypiekowa		+		++	
Plon		+	++		
Krzewienie			+	+	
Wczesność			+		
Długość kłosa		+			
Najwyższe rośliny					
Najniższe rośliny		+			
Odporność na wyleganie		+	+		
Masa tysiąca ziaren		+		+	
Niskie wymagania stanowiskowe					
Stanowiska przy lasach					
Opóźniony siew			+	+	
Bardzo późny listopadowy siew					
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	+	+	+	
	Septorioza liści	+		+	
	Septorioza plew	+	+	+	
	Rdza brunatna	+	+	+	
	Fuzarioza kłosa			+	
	Choroby podstawy źdźbła	+	+	+	
	Tolerancja na chlorotoluron	+	+	+	





	Sacramento	Kilimanjaro	Skagen
			+
	+	+	
	+	+	
	+		
			+
	+		
		+	
	+		+
	+		+
	+		
		+	+
			+
	+	+	+
	+	+	+
	+		
		+	+
	+	+	
		+	+

# Zestawienie cech odmian

Odmiana	Ambicja <b>NOWOŚĆ</b>	LG Keramik <b>NOWOŚĆ</b>	Moschus	
Typ odmiany	Pszonica jakościowa (grupa A)	Pszonica jakościowa (grupa A)	pszonica E-litarna o najwyższej jakości ziarna BSA (Niemcy) Rejestracja w COBORU 2019 w grupie elitarniej E (pierwsza w historii odmiana zachodnia)	
Potencjał plonowania	Wyniki COBORU za lata 2018-2019 Rok 2018 A1 – 103% wz, A2 – 100% wz Rok 2019 A1 – 102% wz, A2 – 101% wz	Wyniki COBORU w latach 2017-2019 Rok 2017 A1 – 105% wz, A2 – 103% wz. Rok 2018 A1 – 109% wz, A2 – 108% wz. Rok 2019 A1 – 109% wz, A2 – 105% wz.	COBORU - doświadczenia rejestrowe: Rok - 2017 A1: 81,1 dt/ha A2: 98,1 dt/ha Rok - 2018 A1: 73,9 dt/ha A2: 87,6 dt/ha	
Wysokość roślin	niska – ok. 87 cm	średnia – 91 cm	średnia – 90 cm	
Odporność na wyleganie	wysoka	wysoka	wysoka	
TECHNOLOGICZNE PARAMETRY ZIARNA	Liczba opadania	wysoka	bardzo wysoka	
	Zawartość białka	wysoka	wysoka	
	Wskaźnik sedymentacji	bardzo wysoka	bardzo wysoki	
	Wydajność mąki	bardzo wysoka	wysoka	
MTZ	bardzo wysoki	średnia (41,4 g)	wysoka (ok. 46 g)	
Wymagania stanowiskowe	przeciętne do wyższych	średnie do wyższych	średnie do wyższych	
Norma wysiewu – zależna od terminu (ziaren/m <sup>2</sup> )*	wczesny 260 – 280 optymalny 290 – 310 lekko opóźniony 330 – 350	wczesny 230 – 250 optymalny 250 – 300 opóźniony 320 – 380	wczesny 260 – 290 optymalny 290 – 320 opóźniony 320 – 380	
Kontrola wysokości łanu	jedna dawka regulatorów w przypadku uprawy intensywnej	jedna dawka regulatorów wzrostu w przypadku uprawy intensywnej	jedna dawka regulatorów wzrostu w przypadku uprawy intensywnej	
Tolerancja na chlorotoluron	tak	tak	brak	
NAWOŻENIE	Azot w okresie wiosennym (przy intensywnej uprawie)	1. 80 kg przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg w okresie krzewienia 3. 50 kg na kłos	1. 80 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg/ha w okresie krzewienia 3. 50 kg/ha na kłos	1. 80 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 70 kg/ha w okresie krzewienia 3. 80 kg/ha na kłos
	Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	85 – 95 kg/ha	85 – 95 kg/ha	85 – 95 kg/ha
	Potas (K <sub>2</sub> O)	160 – 180 kg/ha	160 – 180 kg/ha	160 – 180 kg/ha
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	wysoka	wysoka	bardzo wysoka
	Septorioza liści	bardzo wysoka	średnia	bardzo wysoka
	Septorioza plew	bardzo wysoka	wysoka	bardzo wysoka
	Rdza brunatna	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Fuzarioza kłosa	średnia	średnia	bardzo wysoka
	Choroby podstawy źdźbła	średnia	wysoka	wysoka

	Sacramento	Kilimanjaro	Skagen
	oścista pszenica jakościowa (grupa A)	pszenica jakościowa (grupa A) o bardzo wysokiej plenności	pszenica E-litarna
	Najwyższa ocena potencjału plonowania w doświadczeniach niemieckich 9/9 pkt. na pierwszym poziomie agrotechniki BSA - 2017 Doświadczenia COBORU PDO rejonu V i VI - 108,5% wzorca	Najwyższy plon w badaniach rejestrowych COBORU: 2012 - 109% wzorca 2013 - 113% wzorca badania porejestrowe COBORU: 2015 - 100% wzorca 2016 - 104% wzorca 2017 - 103% wzorca 2018 - 102% wzorca	Wysoki potencjał plonowania w badaniach COBORU: 2007 - 2009 104% wzorca 2010 - 106% wzorca 2016 - 102% wzorca
	niska – ok. 82 cm	niska – ok. 87 cm	średnia – ok. 95 cm
	bardzo wysoka	bardzo wysoka	średnia
	wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	wysoka	wysoka	wysoka
	wysoki	bardzo wysoki	bardzo wysoki
	średnia	wysoka	wysoka
	wysoka (ok. 44 g)	średnia (ok. 45 g)	wysoka (ok. 47 g)
	przeciętne do niższych	średnie do wyższych	przeciętne do niższych, uregulowane pH
	optymalny 340 – 380 opóźniony 380 – 420	wczesny 260 – 290 optymalny 290 – 320 opóźniony 320 – 380	wczesny 260 – 290 optymalny 290 – 320 opóźniony 320 – 380
	jedna dawka regulatorów wzrostu w przypadku uprawy intensywnej	jedna dawka regulatorów wzrostu w przypadku uprawy intensywnej	zdecydowanie dwie pełne dawki regulatorów wzrostu
	brak	tak	tak
	1. 80 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg/ha w okresie krzewienia 3. 60 - 80 kg/ha na kłos	1. 80 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 70 kg/ha w okresie krzewienia 3. 70 kg/ha na kłos	1. 80 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 70 kg/ha w okresie krzewienia 3. 60 kg/ha na kłos
	85 – 95 kg/ha	85 – 95 kg/ha	85 – 95 kg/ha
	160 – 180 kg/ha	160 – 180 kg/ha	160 – 180 kg/ha
	średnia	średnia	bardzo wysoka
	wysoka	wysoka	wysoka
	wysoka	wysoka	wysoka
	bardzo wysoka	wysoka	średnia
	wysoka	bardzo wysoka	wysoka
	średnia	średnia	wysoka

# Agrii Polska w międzynarodowym projekcie Innovar!



Jako jedyna firma komercyjna, Agrii Polska została członkiem konsorcjum, które wraz z 21 instytucjami naukowymi z całej Europy, realizuje projekt Innovar w ramach HORIZON 2020.

InnoVar to 4,5-letni projekt, którego celem, jest poszukiwanie metod badawczych, w celu opracowania następnej generacji, wysokowydajnych odmian roślin uprawnych.

Doświadczenia na terenie Polski, zostały zainicjowane w Zakładzie Produkcyjno-Doświadczalnym Bałczyny. Zasiano 30 odmian pszenicy ozimej, z różnych krajów europejskich, w trzech poziomach ochrony, co pozwoliło na stworzenie niebagatelnej sumy, aż 270 poletek. Jest to niewątpliwie jeden z największych projektów doświadczalnych, w jakich firma Agrii do tej pory brała udział.

## INNOVAR

w liczbach:

**270** poletek co roku

**30** odmian

**21** organizacji naukowych

**11** krajów

**3 lata** badań polowych

**1 główny cel:**  
opracowanie nowych metod oceny  
cech odmian pszenicy ozimej

Większość rolników, pytanych o to co im najbardziej przeszkadza w osiągnięciu ponadprzeciętnych wyników w gospodarstwie odpowiada: „Chciałbym mieć wpływ na pogodę”. A gdyby to było możliwe?

Badania, w których z dumą bierzemy udział będą tworzyły podstawę do powstania nowych odmian roślin uprawnych, które lepiej adaptują się do trudnych warunkach zmieniającego się klimatu.

Skąd nasza obecność w tym projekcie? Zdecydował jego praktyczny charakter. Jako firma będąca blisko rolnika zawsze staramy się dostarczyć rozwiązania, które mogą podnieść praktyczną efektywność gospodarstw. Projekt ten zaangażuje najnowsze technologie biologiczne, biotechnologiczne oraz cyfrowe systemy monitorujące vegetację roślin, w których już mamy dużą wiedzę. Docelowo zakres prowadzenia badań będzie realizowany również na innych gatunkach roślin np. traw, kukurydzy, rzepaku ozimego.

Na jesieni 2020 roku założyliśmy pierwsze doświadczenia polowe. Równocześnie badania rozpoczęły się w naszych firmach siostrach w Rumunii i na Ukrainie. Odmiany, które testujemy w badaniach pochodzą z różnych hodowli matecznych. Łącznie mamy 30 odmian pszenicy ozimej na 3 poziomach ochrony przed chorobami w 3 powtórzeniach

To olbrzymie wydarzenie logistyczne i naukowe nie byłoby możliwe, gdyby nie osoby z Zakładu produkcyjno-doświadczalnego w Bałcynach i Katedry Agrotechnologii i Agrobiznesu UWM w Olsztynie.

**Więcej informacji:** <https://www.h2020innovar.eu/>



Autor tekstu

**Marek Reich**

Dział Rozwoju



# AMBICJA

Pszenica na szóstkę



## GLÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + Rejestracja COBORU 2020 rok
- + Jedna z najlepiej plonujących odmian w grupie jakościowej A:

Rok 2018 – poziom a1 – 103%, poziom a2 – 100%  
(wzorzec a1 76,5 dt, a2 86,6 dt)

Rok 2019 – poziom a1 – 102%, poziom a2 – 101%  
(wzorzec a1 83,6 dt, a2 91,7 dt)

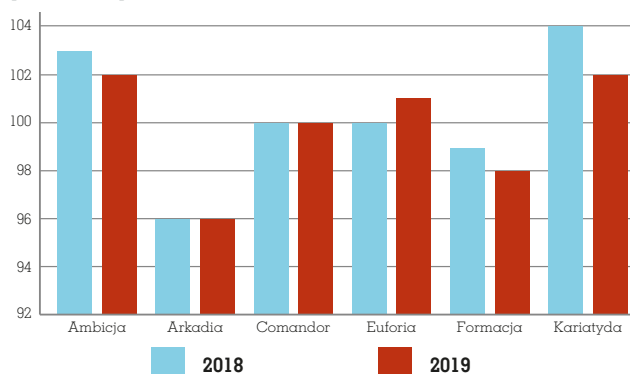
- + Wysokie parametry jakościowe ziarna
- + Wysoka i stabilna liczba opadania, bardzo wysoka gęstość ziarna, wysoki MTZ
- + Wysokie parametry wypiekowe
- + Wysoka odporność na choroby – septorioza liści i plew, rdza brunatna, mączniak prawdziwy
- + Wysoka odporność na wyleganie oraz osypywanie ziarna

+ **Ambicja** to odmiana pszenicy ozimej pochodząca z polskiej hodowli HR Strzelce, przystosowana do naszych warunków glebowo klimatycznych, którą z powodzeniem można uprawiać na terenie całego kraju. W wyniku pracy hodowlanej uzyskano odmianę o bardzo wysokim potencjale plonowania oraz ponadprzeciętnych parametrach jakościowych ziarna. Polecana dla gospodarstw wysokotowarowych ukierunkowanych na produkcję pszenicy jakościowej.

- + **Ambicja** zalecana jest do wysiewu w terminach od wczesnego do lekko opóźnionego, krzewi się na dobrym poziomie. Wiosną staruje w średnim terminie i tworzy zwarty wyrównany łan. Rośliny raczej niższe, o bardzo dobrej odporności na wyleganie. Kłosa luźniejszy, o średniej skłonności do porastania, kłosa się dojrzewa w terminie nieco późniejszym, dzięki czemu nie ma problemów z utrzymaniem liczby opadania. Ziarno dorodne o bardzo wysokiej MTZ oraz bardzo wysokiej gęstości. Z parametrów wypiekowych na uwagę zasługuje z pewnością wysoki wskaźnik sedymentacji oraz bardzo dobra wydajność mąki.

- + Oceniając profil zdrowotności pszenicy **Ambicja** warto zwrócić uwagę na bardzo dobrą odporność na septoriozy, zarówno liści jak i plew, rdzę brunatną oraz mączniaka. Pod kątem odporności na te patogeny odmiana wypada bardzo dobrze. Na poziomie średnim wypada odporność na choroby podstawy źdźbła, tak więc lepiej wybierać stanowiska po roślinach niezbożowych. Podczas sezonu wegetacyjnego należy zwrócić baczniejszą uwagę na rdzę żółtą, szczególnie w latach o większej presji tej choroby oraz na ochronę kłosa - fuzariozy, gdyż na te dwa patogeny odmiana posiada odporność na średnim poziomie.

## Zestawienie plonowania odmian z polskich hodowli na poziomie plonowania a1 w latach 2018-2019 (pszenica jakościowa)





**STARFOS**

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	HR Strzelce
<b>Typ odmiany</b>	grupa A
<b>MTZ</b>	46,7 g
<b>Krzewienie</b>	wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	87 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	średnie do wyższych

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	wysoka
<b>Septorioza liści</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza plew</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	średnia
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	średnia

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	260 – 280
<b>Optymalny</b>	290 – 310
<b>Lekko opóźniony</b>	330 – 350

# AMBICJA PSZENICA NA SZÓSTKĘ



# LG KERAMIK

Twardy zawodnik



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania** (rejestracja 2019r)
- + **Bardzo dobra zimotrwałość - 4**
- + **Wysoka odporność na wyleganie i dobra na osypywanie ziarna**
- + **Wysoka zdrowotność**, szczególnie pod kątem rdzy brunatnej i żółtej, a także chorób podstawy źdźbła i mączniaka
- + **Ziarno - wysoka liczba opadania**, wysoki wskaźnik sedymentacji (SDS) oraz bardzo wysoka gęstość (79,9)

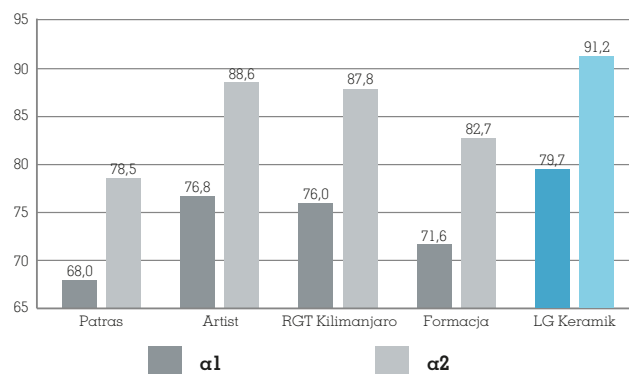
+ **LG Keramik** został zarejestrowany w roku 2019 w grupie jakościowej A, z bardzo dobrymi wynikami plonowania (PDO 2019 r -  $\alpha 1$  - 109%,  $\alpha 2$  - 105%). To połączenie bardzo wysokiego potencjału plonowania, bardzo dobrej zimotrwałości oraz dobrej odporności na choroby.

+ **LG Keramik** rozwija się dynamicznie, zarówno jesienią, kiedy bardzo dobrze się krzewi, wiosną startuje również wcześniej. W efekcie uzyskuje dojrzałość w terminie dość wczesnym. Dobrze znosi okresowe deficyty wody w okresie wegetacji.

+ **LG Keramik** to rośliny średniej wysokości, tworzące zwarty łan o dobrej odporności na wyleganie. To zdrowa odmiana i przy standardowej ochronie nie ma problemów z chorobami, szczególnie mało podatna na rdzę, mączniaka czy też brunatną plamistość. Do trochę słabszych stron należy fuzarioza kłosów, na którą trzeba zwrócić szczególną uwagę, kładąc nacisk na zabieg T3. Ziarno o średniej MTZ, jednak bardzo wysokiej gęstości. Wysoka liczba opadania oraz wskaźnik sedymentacji (SDS), jak również wysoka zawartość białka.



Plonowanie odmiany LG Keramik w badaniach rej. COBORU - 2018 (dt/ha)







# STARFOS

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Limagrain
<b>Typ odmiany</b>	grupa A
<b>MTZ</b>	41,4 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 91 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	średnie do wyższych

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	wysoka
<b>Septorioza liści</b>	średnia
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	średnia
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	230 – 250
<b>Optymalny</b>	250 – 300
<b>Lekko opóźniony</b>	320 – 380



# LG KERAMIK

## TWARDY ZAWODNIK

# MOSCHUS



Trzy x9 w ocenie jakości - to nam schlebia

## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Rejestracja COBORU – 2019**  
w grupie jakościowej E
- + **E-lita pszenic – najlepsze parametry jakościowe w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2017-2018:**
  - NR 1 w zawartości białka
  - NR 1 w zawartości glutenu
  - NR 1 w wyrównaniu ziarna
  - NR 1 w szklistości ziarna
  - Wzorcowe wyniki analiz Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno Spożywczego
- + **Wysoki i stabilny plon nasion**
- + **Bardzo wysoka zdrowotność**
- + **Wysoka zimotrwałość**

+ **Moschus** to najnowsza pszenica wyhodowana z myślą o producentach, którzy obok potencjału plonowania oczekują najwyższej jakości ziarna. Odmiana została zarejestrowana w 2016 roku w BSA (niemiecki odpowiednik COBORU), gdzie sklasyfikowano ją jako E-litarną. Jest pierwszą odmianą, która w historii oficjalnych badań uzyskała najwyższą ocenę 9/9 w przypadku najważniejszych parametrów jakościowych: zawartość białka, liczba opadania i wskaźnik sedymentacji.

+ **Moschus** zarejestrowany został również w Polsce w 2019 roku. Jest pierwszą w historii odmianą zachodnią wpisaną do rejestru w grupie jakościowej E. Siłą odmiany są najwyższe parametry jakościowe ziarna oraz bardzo wysoki potencjał plonowania.

+ **Moschus** charakteryzuje się także bardzo dobrą zdrowotnością, szczególnie wysoką tolerancją na mączniaka. Pod tym kątem odmiana uzyskała w BSA najwyższą możliwą notę. Pszenica wykazuje także niską podatność na rdzę żółtą oraz fuzariozę kłosa.

+ **Moschus** tworzy średnio wysokie rośliny, dlatego nie ma specjalnych problemów z wyleganiem. W przypadku bardzo intensywnej uprawy, do której jest przeznaczona, zaleca się odpowiednią kontrolę wysokości łanu. Pokrój roślin jest bardzo charakterystyczny. Równomiernie osadzone kłosa są nieco bardziej wyniesione do góry względem liścia flagowego, który jest bardziej schowany. Niższe osadzenie liścia flagowego jest niezwykle istotne dla przebiegu fotosyntezy i oznacza większe bezpieczeństwo w przypadku intensywnego nasłonecznienia.





**STARFOS**

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Strube
<b>Typ odmiany</b>	grupa E
<b>MTZ</b>	46 g
<b>Krzewienie</b>	wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 90 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	średnie do wyższych

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza liści</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza plew</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	bardzo wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	260 – 290
<b>Optymalny</b>	290 – 320
<b>Lekko opóźniony</b>	320 – 380

**Mos(Hus)**  
PSZENICA  
OZIMA

**NOWY  
WYZNACZNIK  
JAKOŚCI  
ELITARNEJ  
W COBORU**



# SACRAMENTO



Liczy się każdy szczegół, bo liczy się każdy kłos

## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Pszenica oścista** – odstrasza zwierzyne leśną
- + **Idealna na słabsze stanowiska**
- + **Krótką słomą, odporna na wyleganie**
- + **Bardzo dobra i stabilna jakość ziarna**
- + **Wysoka zdrowotność**
- + **Wczesne kłoszenie i dojrzewanie**

+ **Sacramento** to nowa pszenica oścista o bardzo uniwersalnym charakterze, dlatego szybko zajmuje znaczące powierzchnie uprawy w wielu krajach, w których została zarejestrowana (Francja, Niemcy, Czechy). Powodzenie uprawy tej odmiany jest efektem szerokich i skutecznych prac hodowlanych, w których cech odporności na słabsze stanowiska szukano w pierwotnych formach pszenic oraz dziko rosnących trawach.

+ **Sacramento** charakteryzuje się wysokim potencjałem plonowania, co zostało potwierdzone w badaniach rejestrowych. W Niemczech w tym aspekcie odmiana osiągnęła najwyższą notę A1 (9 punktów). Dodatkowo odmiana wykazuje zadowalającą zimotrwałość (wg COBORU poziom 3) oraz dobre zdolności regeneracyjne po trudniejszych zimach. Połączenie tych cech jest bardzo rzadkie i jednocześnie pożądane w przypadku odmian ościstych.

+ **Sacramento** ma dobrą zdolność krzewienia, liście szybko zacieniają glebę, co zapobiega stratom wody. Odmiana wytwarza kłosa o średniej długości, a plon buduje liczbą kłosów na hektarze, dlatego nie zaleca się mocnej redukcji obsady. Ościsty kłos zabezpiecza plantacje przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzyne leśną. Słoma jest krótsza i sztywna, dzięki czemu odmiana jest bardzo odporna na wyleganie. Odmiana Sacramento jest wrażliwa na chlorotoluron.

+ **Sacramento** wczesnie się kłosi i dojrzewa, co jest istotnym pod względem praktycznym wyróżnikiem, pozwalającym doskonale zaplanować prace podczas żniw, a także chroni odmianę przed czerwcowymi suszami. Odmiana z łatwością uzyskuje wysokie parametry jakościowe ziarna. Zaleca się jednak podanie pełnych 3 dawek azotu.

+ **Sacramento** jest odmianą wysoce tolerancyjną względem najważniejszych chorób pszenicy ozimej. Dobrą odporność wykazuje w szczególności w przypadku rdzy żółtej i rdzy brunatnej, septoriozy liści i plew oraz fuzarioz. Jest średnio odporna na mączniaka oraz choroby podstawy źdźbła.





**STARFOS**



**Sacramento**  
pszenica ozima

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	RAGT
<b>Typ odmiany</b>	grupa A
<b>MTZ</b>	44 g
<b>Krzewienie</b>	wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 82 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	przeciętne do niskich

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	średnia
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	średnia

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	nie zalecany
<b>Optymalny</b>	340 – 380
<b>Lekko opóźniony</b>	380 – 420

**LICZY SIĘ KAŻDY  
SZCZEGÓŁ,  
BO LICZY SIĘ  
KAŻDY KŁOS**

# KILIMANJARO

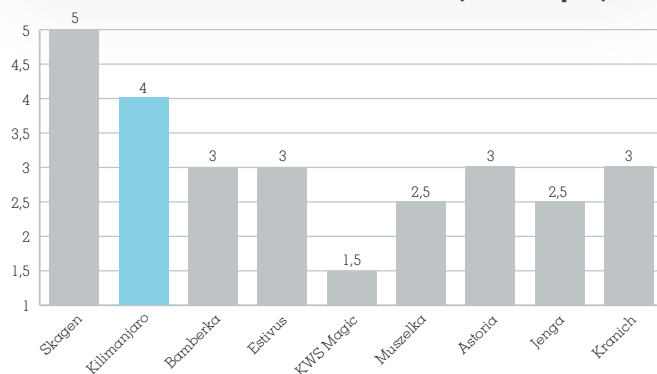


## Wyzwanie w Twoim zasięgu

### GLÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania**
- + **Doskonałe parametry wypiekowe – grupa A**
- + **Wysoka odporność na choroby**
- + **Bardzo wysoka zimotrwałość**

### Zimotrwałość - COBORU 2015/2016 (skala 9 pkt)



+ **Kilimanjaro** już w badaniach rejestrowych zachwycała plonowaniem w dwuleciu uzyskując wynik 109% i 112% wzorca. Był to najwyższy wynik plonowania wśród odmian kandydujących do rejestracji. Pozwolił on bez problemu uzyskać wpis do Krajowego Rejestru Odmian na początku 2014 roku.

+ **Kilimanjaro** jest aktualnie jedną z najwyższych plonujących odmian pszenicy ozimej dostępnych na naszym rynku. Jest także bardzo wysoko oceniana pod kątem zimotrwałości – nota 4 klasyfikuje ją w czołówce najbardziej zimotrwałych odmian wywodzących się spoza rodzimej hodowli. Dzięki temu odmiana ta polecana może być do uprawy w całym kraju. Doskonale sprawdza się również w przypadku siewów opóźnionych, po burakach lub kukurydzy.

+ **Kilimanjaro** sklasyfikowana została w grupie A pszenic jakościowych o bardzo wysokich parametrach wypiekowych. Wyróżnia się w szczególności liczbą opadania, która została oceniona na maksymalne 9 pkt. Nawet w przypadku niekorzystnej pogody i przedłużającego zbioru odmiana nie reaguje radykalnym spadkiem tego parametru.

+ **Kilimanjaro** nie ma też skłonności do porastania w kłosie i wyróżnia się bardzo wysoką odpornością na większość patogenów chorobotwórczych. Średnią odporność wykazuje jedynie w przypadku mączniaka prawdziwego, przeciwko któremu rośliny chronić należy bardziej intensywnie.

+ **Kilimanjaro**, zgodnie z informacjami od hodowcy, była poddana testowi wrażliwości na CTU i nie zaobserwowano żadnej fitotoksyczności. Oznacza to, że w bez problemu toleruje stosowanie chlorotoluronu w jesiennych zabiegach herbicydowych.



# STARFOS

# RGT KILIMANJARO

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	RAGT
<b>Typ odmiany</b>	grupa jakościowa A
<b>MTZ</b>	45 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	87 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	średnie do wyższych

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	średnia
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	bardzo wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	260 – 290
<b>Optymalny</b>	290 – 320
<b>Lekko opóźniony</b>	320 – 380



Najwyżej plonująca odmiana  
w PDOIR 2016-2018  
w grupie jakościowej A



# SZCZYT W TWOIM ZASIĘGU

# SKAGEN

Zdobywca nowych terenów



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoka zimotrwałość** – potwierdzona zimą 2015/2016
- + **Wysoka przydatność na słabe stanowiska**
- + **Bardzo wysoka odporność na choroby, w szczególności na mączniaka**
- + **Grupa jakościowa E**

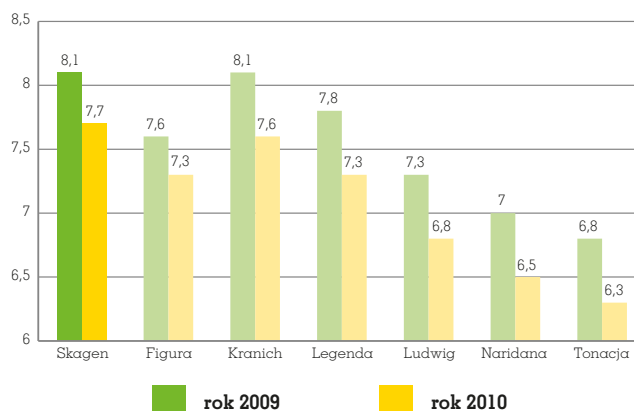
+ **Skagen** został wyhodowany na północy Europy i wyróżnia się wysoką zimotrwałością oraz dobrą regeneracją po cięższych zimach. Potwierdzają to wyniki rejestracyjne w Polsce, w których pod kątem mrozoodporności odmiana uzyskała rewelacyjną notę 4,5 - najlepszą spośród wszystkich odmian zachodnich i wielu polskich.

+ **Skagen** jest polecany do uprawy praktycznie na terenie całej Polski. Swoją klasę odmiana potwierdziła podczas zimy 2015/2016 – w większości stacji COBORU przetrwała bez większych strat, dzięki czemu ocena jej mrozoodporności została podniesiona do 5 pkt. Skagen jest aktualnie jedną z najbardziej mrozoodpornych odmian zachodnich zarejestrowanych w COBORU

+ **Skagen** charakteryzuje się dobrą odpornością na choroby - rewelacyjną tolerancję wykazuje na patogeny wywołujące mączniaka, a wysoką na septoriozę liści oraz fuzariozy kłosów. Niską podatność na fuzariozy przypisuje się po części nieco dłuższemu źdźbłu oraz nieco luźniejszemu zaziarnieniu kłosa.

+ **Skagen** jest odmianą o bardzo wysokim potencjale plonotwórczym, ale - co bardzo ważne - ma przeciętne wymagania glebowe. Preferuje gleby o uregulowanym pH i w dobrej kulturze. Z powodzeniem jednak sprawdza się również na glebach trudniejszych - mozaikowatych i bardziej przepuszczalnych. Dobrze wytrzymuje okresowe deficyty wody w trakcie wzrostu dzięki solidnie wykształconemu systemowi korzeniowemu. Odmiana nie powinna być jednak uprawiana na stanowiskach po pszenicy, lecz po zdecydowanie lepszym przedplonie.

## Odporność na mączniaka najpopularniejszych odmian pszenicy jakościowej wg COBORU - skala 9 stopni







## STARFOS

### CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Borries-Eckendorf
<b>Typ odmiany</b>	grupa E-litarna
<b>MTZ</b>	47 g
<b>Krzewienie</b>	wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 95 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	średnia
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	przeciętne do niższych

### ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	średnia
<b>Fuzarioza kłosa</b>	wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	wysoka

### TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	260 – 290
<b>Optymalny</b>	290 – 320
<b>Lekko opóźniony</b>	320 – 380



Druga po Kilimanjaro  
najwyżej plonująca  
odmiana w PDOIR 2016  
w grupie jakościowej A



# Dobierz pszenżyto do swoich potrzeb

Odmiana		Medalion <small>nowość</small>	Dolindo	Dinaro
Najwyższy plon		+	+	+
Krótka słoma			+	+
Liczba opadania		+	+	
Zawartość białka		+		
Krzewienie		+	+	+
Długość kłosa		+	+	+
MTZ		+	+	
Wyrównanie		+	+	
Odporność na wyleganie		+	+	+
Słabe stanowiska		+	+	+
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	+	+	+
	Septorioza liści	+	+	
	Septorioza plew	+	+	
	Rdza brunatna	+	+	
	Fuzarioza kłosów	+	+	+
	Rynchosporioza	+		+
	Choroby podstawy źdźbła	+	+	

# Zestawienie cech odmian

Odmiana	Medalion <b>nowość</b>	Dolindo <b>nowość</b>	Dinaro	
Typ odmiany	krótkosłoma	krótkosłoma	krótkosłoma	
Potencjał plonowania	2017 poziom α1 – 107% (wz. 83,7 dt) poziom α2 – 104% (wz. 98,6 dt) 2018 poziom α1 – 102% (wz. 75,8 dt) poziom α2 – 100% (wz. 83,5 dt) 2019 poziom α1 – 104% (wz. 80,7 dt) poziom α2 – 104% (wz. 89,9 dt)	2017 poziom α1: 105% (wz. 83,7 dt) poziom α2: 102% (wz. 98,6 dt) 2018 poziom α1: 104% (wz. 75,8 dt) poziom α2: 100% (wz. 83,5 dt)	bardzo stabilny i bardzo wysoki badania w Szwecji: 2004 107% wzorca badania w Niemczech: 2004 112% wzorca badania w Polsce: 2003 – 2004 122% i 127% wzorca	
Wysokość roślin	114 cm	ok. 91 cm	ok. 90 cm	
Odporność na wyleganie	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka	
MTZ	45 g	44 g	39 g	
Wymagania stanowiskowe	niskie	niskie	niskie	
Norma wysiewu – zależna od terminu (ziaren/m <sup>2</sup> )*	wczesny 240 – 270 optymalny 270 – 310 opóźniony 350 – 370	wczesny 250 – 280 optymalny 280 – 320 opóźniony 340 – 370	wczesny 300 – 340 optymalny 350 – 380 opóźniony 390 – 450	
Kontrola wysokości łanu	pełna dawka regulatora przy wysokim nawożeniu azotowym	jedna dawka regulatora wzrostu przy dużym nawożeniu azotowym	jedna dawka regulatora wzrostu przy dużym nawożeniu azotowym	
NAWOŻENIE	Azot (N)	3 dawki: 1. 60 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 40 kg/ha koniec krzewienia 3. 50 kg/ha przed kłoszeniem	3 części: 1. 60 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 40 kg/ha pod koniec krzewienia 3. 40 kg/ha przed kłoszeniem	3 części: 1. 60 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 40 kg/ha pod koniec krzewienia 3. 40 kg/ha przed kłoszeniem
		2 dawki: 1. 70 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg/ha na początku strzelania w źdźbło	2 części: 1. 60 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg/ha na początku strzelania w źdźbło	2 części: 1. 60 kg/ha przed ruszeniem wegetacji 2. 60 kg/ha na początku strzelania w źdźbło
		Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	80 - 90 kg/ha	80 - 90 kg/ha
	Potas (K <sub>2</sub> O)	100 - 120 kg/ha	100 - 120 kg/ha	80 - 100 kg/ha
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Septorioza liści	bardzo wysoka	wysoka	średnia
	Septorioza plew	bardzo wysoka	wysoka	wysoka
	Rdza brunatna	bardzo wysoka	bardzo wysoka	wysoka
	Fuzarioza kłosów	wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Rynchosporioza	wysoka	wysoka	wysoka
	Choroby podstawy źdźbła	bardzo wysoka	bardzo wysoka	wysoka

# MEDALION

Pszennyto na medal



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Plonowanie na najwyższym poziomie (rejestracja 2020 rok)**
- + **Odmiana bezostna**
- + **Pszennyto długostrome, elastyczne w doborze stanowiska**
- + **Bardzo dobra odporność na choroby**

## Plonowanie COBORU:

2017	poziom α1: 107% (wzorzec 83,7 dt/ha) poziom α2: 104% (wzorzec 98,6 dt/ha)
2018	poziom α1: 102% (wzorzec 75,8 dt/ha) poziom α2: 100% (wzorzec 83,5 dt/ha)
2019	poziom α1: 104% (wzorzec 80,7 dt/ha) poziom α2: 104% (wzorzec 89,9 dt/ha)

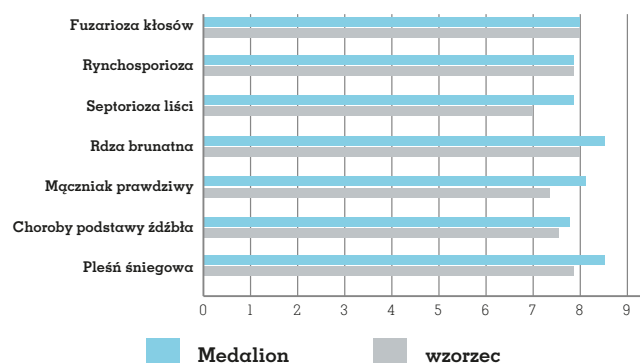


+ **Medalion** jest odmianą pszenżyta ozimego, wyhodowana przez HR Strzelce i zarejestrowaną w roku 2020. Z pewnością każdego zainteresuje fakt, że jest odmianą bezostna, co jest rzadkością w przypadku odmian pszenżyta ozimego, a przekłada się bezpośrednio jako zaleta w przypadku przygotowywania zielonek i kiszzonek z pszenżyta. Zalet sama odmiana ma o wiele więcej, bardzo wysokie plonowanie, zdrowotność, czy też elastyczność w doborze stanowiska to tylko niektóre z nich.

+ **Medalion** to odmiana, którą zdecydowanie można polecić na każde stanowisko, gdzie uprawiane jest pszenżyto ozime. Z naszych obserwacji wynika, że odmiana bardzo dynamicznie rozwija się jesienią i bardzo dobrze się krzewi, dzięki czemu można ją siał w terminach późniejszych, na stanowiskach po kukurydzy, burakach, czy też poplonach ścierniskowych. Jest odmianą długostromą, posiada jednak bardzo wysoką odporność na wyleganie, w wielu przypadkach wyższą od odmian krótkich.

+ **Medalion** to rośliny bardzo zdrowe, według badań COBORU odporność na każdą z chorób była zdecydowanie powyżej wzorca. Polecana do uprawy zarówno w warunkach ekstensywnych jak i również na stanowiskach gdzie prowadzimy intensywną produkcję. Jest to odmiana wczesna, zarówno kłoszenie jak i termin pełnej dojrzałości wypada wcześnie. Masa tysiąca ziaren na dość wysokim poziomie, około 45 g, bardzo dobre wyrównanie oraz wysoka liczba opadania.

## Porażenie przez choroby (COBORU 2018)





**STARFOS**

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Strzelce
<b>Typ odmiany</b>	długosłoma
<b>MTZ</b>	45
<b>Krzewienie</b>	Bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	114 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	Bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niskie

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza liści</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza plew</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	240 – 270
<b>Optymalny</b>	270 – 310
<b>Lekko opóźniony</b>	350 – 370

# MEDALION PSZENŹYTO NA MEDAL



# Hodowla Roślin Strzelce

Hodowla Roślin Strzelce to jeden z liderów polskiego rynku odmian roślin rolniczych. Aktualnie pod kątem udziałów rynkowych odmian jest Nr 1 w pszenicy ozimej (19,3% rynku), owsie (59,4% rynku), jęczmieniu jarym (12,5% rynku) a Nr 2 w pszenicy ozimym (28,6% rynku), pszenicy jarym (12,5% rynku). Globalnie odmiany z HR STRZELCE stanowią 19,4% udziałów w całym rynku nasion zbóż w Polsce co powoduje, że hodowla ta jest drugim największym dostawcą odmian dla polskiego rolnictwa.



## Jak to się wszystko zaczęło?

W dniu **8 listopada 1945 roku** Zarządzeniem Wojewódzkiego Urzędu Ziemskiego w Łodzi przekazano majątek Strzelce Państwowym Zakładom Hodowli Roślin przy Ministerstwie Rolnictwa i Reform Rolnych powołując tym samym w Strzelcach jednostkę hodowli roślin. Decyzję o lokalizacji Zakładu w Strzelcach podjęto ze względu na położenie, wielowiekowy poziom wysokiej kultury rolnej oraz nawiązując do rodowodu polskiej hodowli roślin (w tym rejonie uzyskano w **1860 roku pierwszą polską** odmianę pszenicy ozimej – Płocka). Na początku działalności Zakładu objęto badaniami te gatunki roślin, których hodowla miała na celu zabezpieczenie bardzo pilnych potrzeb odmianowych i siewnych podnoszącego się z ruin polskiego rolnictwa. W sytuacji Strzelce dotyczyło to głównie **pszenicy ozimej** oraz **jęczmienia jarego**.

Po kilku latach Zakład w Strzelcach włączono w struktury powstałego Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie. Głównym zadaniem zakładu w Strzelcach stało się prowadzenie prac naukowo-badawczych i hodowlanych wg planu naukowego Instytutu. Dotyczyło to głównie: wytwarzania nowych odmian zgodnie z zadaniami ustalonymi w ogólno-krajowych programach hodowli, rozwinięcia nasiennictwa wytwarzanych odmian i wdrożenia ich do produkcji, inicjowania i opracowania nowych kierunków i metod hodowli roślin i nasiennictwa, organizacji szkoleń specjalistycznych dla służby rolnej oraz podnoszenia kultury rolnej w terenie.



## Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR

14 marca 2000 roku w Sądzie Rejonowym w Łodzi dokonano rejestracji firmy Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. W skład spółki weszły zakłady: Borowo (woj. wielkopolskie), Kończewice (woj. kujawsko-pomorskie), Małyszyn (woj. lubuskie) i Strzelce (woj. łódzkie). Zakładem Głównym oraz siedzibą Zarządu Spółki zostały Strzelce.

W ostatnich latach Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR jest najbardziej efektywną firmą hodowlaną na rynku podstawowych zbóż spośród wszystkich hodowców polskich i zagranicznych. W latach 2015-2021 zarejestrowano **62 odmiany** Hodowli Roślin Strzelce, a od momentu utworzenia firmy jako spółki z o.o. zarejestrowano aż **164 odmiany** Hodowli Roślin Strzelce. Wiele odmian wyhodowanych w Hodowli Roślin Strzelce osiągnęło status liderów rynkowych w swoich gatunkach.

## Historia hodowli pszenżyta w Hodowli Roślin Strzelce

Pierwsze działania zmierzające do rozpoczęcia hodowli pszenżyta ozimego rozpoczęły się w 1972 roku. Wybór lokalizacji pierwszego programu w okolicach Gorzowa Wielkopolskiego wynikał z faktu, że grunty orne zlokalizowanego tam zakładu zaliczają się do klas typowo żytnich

(IVa/IVb) czyli przeznaczonych do hodowli i uprawy nowego, niewymagającego gatunku zboża. W późniejszych latach program hodowli pszenżyta został poszerzony o kolejne lokalizacje (Borowo).

## Pszenżyto bezostne

W 2020 roku zarejestrowano pierwszą w historii HR STRZELCE i jedną z niewielu na świecie odmian bezostnych pszenżyta. Odmiana Medalion nie jest typową formą bezostną (tak jak pszenice) natomiast ma ości tak mocno zredukowane, że można go bez wątplenia zaliczyć do odmian bezostnych.

Cecha bezościowości (bądź zredukowanych ości) pojawia się bardzo rzadko w materiałach hodowlanych pszenżyta. Inaczej jest w hodowli pszenicy. W warunkach europejskich, ale nie tylko, dominują odmiany bezostne pszenic. Ościistość to cecha typowa dla dzikich form pszenic, czyli w trakcie udamawiania, na potrzeby uprawy oraz na drodze hodowlanej ości zostały wyeliminowane bądź w znacznym stopniu zredukowane. Pojawienie się odmian pszenicy bezostnej (tzw. gótek) związane było z wniesieniem cech korzystnych do pszenicy, co skutkowało zwiększeniem plonu ziarna. Między innymi dlatego, że koszt energetyczny tworzenia samych ości, został wykorzystany przez rośliny na tworzenie dodatkowego ziarna.

Pszenżyto bezostne wzbudza zainteresowanie nie tylko ze względu na właściwości ziarna, ale również z uwagi



na możliwość wykorzystania masy zielonej na paszę. Pszenżyto tworzy większy plon masy zielonej niż pszenica, szybciej odrasta po skoszeniu bądź w użytkowaniu pastwiskowym. I właśnie formy bezostne są w takim przypadku szczególnie pożądane, ponieważ brak ości podnosi ich wartość żywieniową.

Medalion został wyhodowany w sposób klasyczny, z wykorzystaniem metody rodowodowej. Krzyżówka formy ościstej z formą bezostną jako formą ojcowską, wykonana została w 2008 roku. Selekcja na etapie młodszych pokoleń polegała na pieczołowitym wyborze roślin o pożądanych cechach odporności na choroby, o dobrze wykształconym ziarnie, zimotrwałych i odpornych na suszę. Etap oceny potencjału plonowania i innych cech agronomicznych rozpoczął się 2013 a zakończył w 2016. Następnie Medalion pozytywnie przeszedł trzyletnie badania rejestrowe w Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych.

Cechy wyróżniające Medalion (poza wspomnianą już wyżej cechą morfologiczną) to: wczesność, dynamiczny rozwój wiosenny, sztywna i niewylegająca słoma, a same rośliny są średniowysokie. Wyniki badań rejestrowych potwierdziły, że Medalion to odmiana o dobrej tolerancji na suszę i bardzo stabilna pod względem plonowania. Wysokie plony odmiany Medalion w wariacie A1 (bez ochrony fungicydowej oraz antywylegacza, obniżone nawożenie azotowe) świadczą o dobrej odporności i tolerancji na podstawowe choroby pszenżyta ozimego, również wskazują na efektywne wykorzystanie mniej intensywnych zasobów środowiskowych (zwłaszcza azotu). Rok 2021 potwierdził

również wysoką odporność Medaliona na pleśń śniegową.

Odmiana Medalion jest bardzo dobrym wyborem dla rolników poszukujących wysokiego plonu ziarna na słabszych stanowiskach jak również dla tych, którzy zastanawiają się nad użytkowaniem pszenżyta na zieloną masę, czy też kiszonkę, sianokiszonkę (kiszonka, sianokiszonka – to wykorzystanie na paszę biomasy zbieranej w odpowiedniej fazie rozwoju – za najkorzystniejszą uważa się fazę tuż przed wykłoszeniem (kłosy znajdują się jeszcze w pochwach liściowych); taką biomasa zakisza się bezpośrednio po zbiorze bądź częściowo przesusza na polu i później zakisza).

---

Autor tekstu

**Zespół HR Strzelce**





# Öko·ni<sup>WP</sup>



## MAŁY WIELKI ORGANIZM

**Öko-ni WP** to mikrobiologiczny środek zawierający żywy organizm *Coniothyrium minitans*, który poprawia fizykochemiczne właściwości gleby i plonowanie roślin. Polecany jest do uprawy rzepaku, ziemniaków, słonecznika, marchwi, kapusty i brokułów.

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

**Agrii**<sup>TM</sup>

# DOLINDO

Festiwal obfitości!



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo dobra plenność**
- + **Bardzo dobra odporność na choroby**
- + **Bardzo dobra sztywność i wysoka krzewistość**
- + **Wysoka mrozoodporność i dobra odporność na porastanie**

## Plonowanie COBORU:

2017	poziom α1: 105% (wz. 83,7 dt) poziom α2: 102% (wz. 98,6 dt)
2018	poziom α1: 104% (wz. 75,8 dt) poziom α2: 100% (wz. 83,5 dt)

+ **Dolindo** to najnowsze pszenżyto ozime charakteryzujące się rekordowo wysokim poziomem plonowania. Zarejestrowane w Polsce (2019) oraz w badaniach rejestracyjnych i prywatnych w wielu europejskich krajach. Posiada bardzo dobre właściwości adaptacyjne do różnych warunków klimatyczno-glebowych.

+ **Dolindo** to nowa odmiana pszenżyta ozimego o krótkiej słomie, zarejestrowana w roku 2019. Jest to odmiana nieco późniejsza, zarówno co do terminu kłoszenia jak i dojrzewania. Na uwagę zasługuje bardzo wysoka odporność na choroby. Szczególnie jeśli mówimy o chorobach podstawy źdźbła, rdzy żółtej i brunatnej, mączniaku prawdziwym czy też fuzariozie kłosów ta odporność jest na odpowiednio wysokim poziomie.

+ **Dolindo** jest to odmiana o wysokości około 90 cm, o niskiej podatności na wyleganie oraz bardzo dobrej zimotrwałości. Należy również pamiętać, że Dolindo bardzo dobrze się krzewi i w zależności od terminu siewu obsada będzie wynosiła od 250 nasion na m<sup>2</sup> w terminie wczesnym do około 340-370 w terminie opóźnionym.

## Ważniejsze cechy pszenżyta Dolindo (dane za lata 2017-2018)

Cecha	skala	Dolindo	ocena
MTZ	g	ok. 42 – 45	średnio – wysoka
Gęstość ziarna	kg/hl	74 – 75	wysoka
Zawartość białka	%	ok. 10,5 – 11	średnia
Zawartość skrobi	%	ok. 60	bardzo wysoka
Odporność na porastanie ziarna	sk. 9°	5 – 6	wysoka





## STARFOS

### CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	DANKO
<b>Typ odmiany</b>	krótkosłome
<b>MTZ</b>	42 – 45 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 91 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niskie

### ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	bardzo wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	bardzo wysoka

### TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	250 – 280
<b>Optymalny</b>	280 – 320
<b>Lekko opóźniony</b>	340 – 370



# DOLINDO FESTIWAL OBFITOŚCI

# DINARO

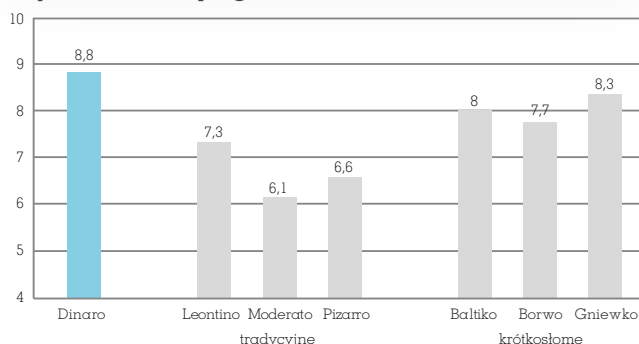
Rośnie aż miło



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + Niskie wymagania stanowiskowe
- + Wysoka zimotrwałość
- + Wysoka sztywność źdźbła i odporność na wyleganie

### Odporność na wyleganie



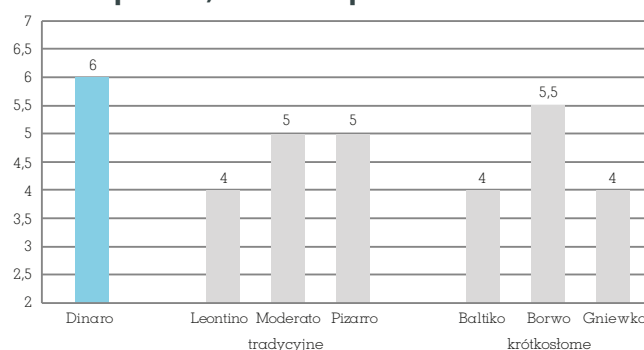
+ **Dinaro** osiąga średnio 90 cm wysokości i jest tym samym jednym z najniższych pszenżył uprawianych w Polsce. Dzięki krótszym międzywęzłom odmiana ta charakteryzuje się bardzo wysoką odpornością na wyleganie i wyróżnia się pod względem tej cechy nawet pośród pszenżył krótkosłomych.

+ **Dinaro** jest odmianą wysoce uniwersalną, która potwierdza swoją przydatność w uprawie zarówno ekstensywnej, jak i bardzo intensywnej. Doskonale sprawdza się na stanowiskach mniej zasobnych i przepuszczalnych, często zarezerwowanych wyłącznie dla uprawy żyta, na których daje nadspodziewanie wysokie plony. Wysokie zdolności adaptacyjne tej odmiany do trudnych warunków decydują o stabilności i powtarzalności plonów.

+ **Dinaro** bardzo silnie się krzewi, dlatego zdecydowanie nie należy zwiększać zalecanej normy wysiewu. W przypadku tej odmiany wysiewanie powyżej 150 kg/ha to poważny błąd agrotechniczny. Zbyt gęsty siew skutkować będzie nadmierną ilością pędów kłosonośnych, co sprzyjać będzie wzrostowi konkurencyjności między roślinami i skutkować spadkiem MTZ, a tym samym plonu.

+ **Dinaro** uprawiane na stanowiskach średnich i lepszych, w warunkach wysokiej obsady, spowodowanej dużym rozkrzewieniem roślin, wymaga stosowania trzeciej dawki azotu, która pozwoli wykarmić większą liczbę pędów kłosonośnych. Stosowanie azotu na kłos wymiennie wpływa również na wzrost MTZ.

### Mrozoodporność, skala 9 stopni





## STARFOS

### CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	DANKO
<b>Typ odmiany</b>	krótkosłome
<b>MTZ</b>	39 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 90 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niskie

### ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Septorioza liści</b>	średnia
<b>Septorioza plew</b>	wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	wysoka
<b>Fuzarioza kłosa</b>	bardzo wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka
<b>Choroba podstawy źdźbła</b>	wysoka

### TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny</b>	300 – 340
<b>Optymalny</b>	350 – 380
<b>Lekko opóźniony</b>	390 – 450



# SU LAUTINE



Pełen wigoru

## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoko plonująca odmiana dwurzędowa**
- + **Niższe rośliny o wysokiej odporności na wyleganie oraz okresowe niedobory wody**
- + **Bardzo wysoka odporność na choroby liści** (mączniak prawdziwy, ciemnobrunatna plamistość, plamistość siatkowa)
- + **Bardzo dobra zimotrwałość** (5 wg. COBORU)

+ **SU Lautine** została zarejestrowana w Polsce w roku 2019, jest to połączenie wysokiego potencjału plonowania z bardzo dobrymi parametrami jakościowymi ziarna. Jest odmianą pastewną, którą z powodzeniem można uprawiać zarówno jako surowiec paszowy, jak również dla przemysłu spożywczego, jako komponent do produkcji kasz.

+ **SU Lautine** jest odmianą elastyczną w doborze terminu siewu, zalecana do wysiewu zarówno w terminie wczesnym (dobra zdrowotność), jak również i opóźnionym. Odmiana już na jesieni rozwija się bardzo dynamicznie i bardzo dobrze się krzewi dzięki czemu dopuszczalne jest opóźnienie siewu. Wiosną wczesnie wznawia vegetację, tworzy niewysoki zwarty łan, o dobrej odporności na wyleganie. W uprawach intensywnych zaleca się jednak właściwą regulację łanu, gdyż przy dobrych warunkach i wysokich dawkach azotu odmiana mocno się krzewi, a z jednej strony podnosi potencjał plonotwórczy, z drugiej jednak strony może prowadzić do wylegania. SU Lautine kłosi się w terminie nieco późniejszym od średniej, natomiast dojrzewa w średnim terminie (średnio w kraju około 1 lipca, natomiast należy na to nałożyć rejonu agrotechniczne). Jest to odmiana dwurzędowa, więc i parametry ziarna są wysokie, MTZ, zależnie od roku, kształtuje się na poziomie 48- 50 g, bardzo dobre wyrównanie ziarna. Gęstość ziarna oraz zawartość białka zdecydowanie powyżej średniej.

+ **SU Lautine** jest odmianą zdrową, szczególnie patrząc na porażenie chorobami liści. Ponadprzeciętna odporność na mączniaka prawdziwego, zdecydowanie również powyżej średniej kształtuje się odporność na plamistość siatkową, rdze jęczmienia czy też ciemnobrunatną plamistość. W przypadku wczesnych siewów jęczmienia pamiętać trzeba jednak o jesiennej ochronie fungicydowej, szczególnie zagrożenie jest ze strony mączniaka prawdziwego oraz rdzy. Pamiętać należy także o szkodnikach, w szczególności mszycach, które przenoszą wirusa żółtej karłowatości jęczmienia (BYDV).





## STARFOS

### CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Saatn Union
<b>Typ odmiany</b>	dwurzędowa
<b>MTZ</b>	48 – 50 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 85 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	dobra
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	średnie do niższych

### ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Plamistość siarkowa</b>	wysoka
<b>Rdza jęczmienia</b>	wysoka
<b>Rdza źdźbłowa</b>	wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	średnia

### TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny (zalecany)</b>	240 – 260
<b>Optymalny</b>	280 – 300
<b>Lekko opóźniony</b>	320 – 350



# SANDRA

Nowe wymiary jęczmienia



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania**
- + **Wczesny termin kłoszenia**
- + **Dłuższy okres nalewania ziarna**
- + **Wysoka odporność na wyleganie**

+ **Sandra** to zarejestrowany w 2010 roku w Niemczech, bardzo charakterystyczny dwurzędowy jęczmień ozimy o nieprzeciętnych możliwościach plonotwórczych. Pod względem potencjału produkcyjnego skutecznie konkuruje nawet z nowymi odmianami hybrydowymi tego gatunku.

+ **Sandra** w badaniach BSA (niemieckiego odpowiednika COBORU) w 2011 roku w ocenie plonowania uzyskała 8 punktów w 9-stopniowej skali. Wynik ten plasuje ją w ścisłej czołówce najlepiej plonujących odmian jęczmienia ozimego w Niemczech, z uwzględnieniem odmian wielorzędowych oraz hybrydowych.

+ **Sandra** tak wysoką produktywność zawdzięcza przede wszystkim charakterystycznemu sposobowi budowy plonu. Jak przystało na dobrą „dwurzędówkę”, jednym z podstawowych jego składowych jest MTZ nierzadko przekraczająca 60 g. Tak duża masa ziarniaków wynika z dłuższego niż w przypadku innych odmian okresu nalewania ziarna, co jest efektem wcześniejszego terminu kłoszenia.

+ **Sandra** nie ma specjalnych tendencji do tworzenia wybujałego łanu mimo tak dużej produktywności ziarna. Około 90 cm wysokości zapewnia stabilność aż do końca okresu wegetacji. W przypadku uprawy bardzo intensywnej zaleca się jednak kontrolę wysokości łanu, ponieważ ciężki kłos może powodować ugięcie źdźbła. Jeden pełny zabieg regulatorami wzrostu w zupełności wystarczy.

+ **Sandra** nadaje się do uprawy na wszystkich typach gleb z uwzględnieniem tych bardziej przepuszczalnych. Dobrze znosi okresowe niedobory opadów, a dobra zimotrwałość w grupie jęczmienia predestynuje tę odmianę do uprawy we wszystkich rejonach naszego kraju.







# STARFOS



## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	I.G. Pflanzenzucht
<b>Typ odmiany</b>	dwurzędowy
<b>MTZ</b>	ok. 60 g
<b>Krzewienie</b>	bardzo wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 90 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niższe

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Plamistość siarkowa</b>	wysoka
<b>Rdza jęczmienia</b>	średnia
<b>Rdza źdźbłowa</b>	średnia
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka

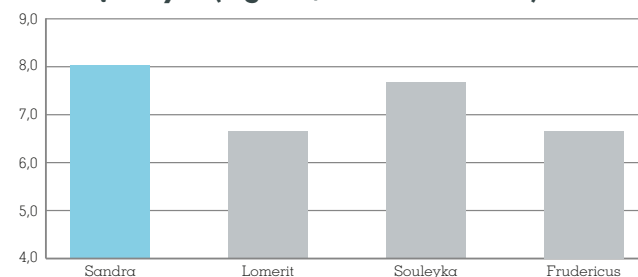
## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny (zalecany)</b>	250 – 280
<b>Optymalny</b>	290 – 320
<b>Lekko opóźniony</b>	330 – 370

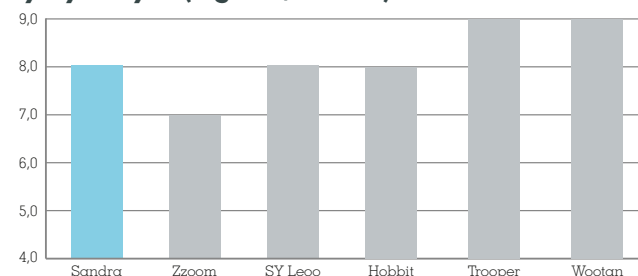


Najpopularniejsza odmiana jęczmienia ozimego w Polsce i Europie

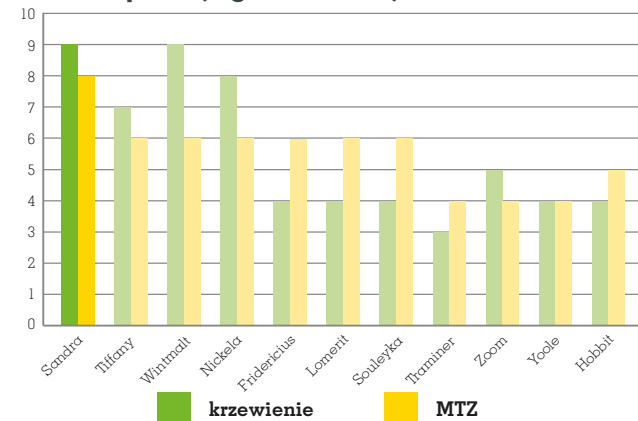
Plonowanie w porównaniu z odmianami wielorzędowymi (wg BSA, lata 2012 – 2014)



Plonowanie w porównaniu z odmianami hybrydowymi (wg BSA, 2014 r.)



Struktura plonu (wg BSA 2011 r.)



BSA (Bundessortenamt) - niemiecki odpowiednik COBORU

# Dobierz żyto do swoich potrzeb

Odmiana		SU Pluralis <small>nowość</small>	Stannos	Helltop
Jakość wypiekowa			+	+
Zawartość białka			+	+
Plon		+	+	+
Krzewienie		+	+	
Długość kłosa		+	+	+
Masa tysiąca ziaren		+	+	+
Najwyższe rośliny		+	+	+
Najniższe rośliny				
Odporność na wyleganie		+	+	+
Szybkość startu wiosennej wegetacji		+	+	
Wczesność dojrzewania		+		
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	+	+	+
	Rdza brunatna	+	+	+
	Rdza żółta	+	+	
	Rynchosporioza	+		
	Septorioza liści	+	+	
	Odporność na sporysz	+	+	+

# Legion™

Wzór na pole bez chwastów:

**JEDEN  
LITR** x **JEDEN  
ZABIEG** = **KOMPLETNE  
ROZWIĄZANIE**

Legion™ znak towarowy firmy The Dow Chemical Company („Dow”) lub spółki stowarzyszonej z Dow

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.

**Legion™** to nowy, kompletny herbicyd do jesiennego zwalczania miotły zbożowej oraz chwastów dwuliściennych we wszystkich gatunkach zbóż ozimych. Połączenie trzech substancji aktywnych zapewnia wielokierunkowe działanie i wysoką skuteczność zwalczania chwastów nawet w trudnych warunkach.

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

**Agrii™**

# Zestawienie cech odmian

Odmiana	Pluralis <b>NOWOŚĆ</b>	Stannos <b>NOWOŚĆ</b>	Helltop
Potencjał plonowania	Dania – 2020 r: 94,6 dt/ha – badania rejestrowe	Badania rejestrowe Dania: 2017 r – 109,5 dt/ha 2018 r – 89,7 dt/ha 2017-2018 r – 99,6 dt/ha	bardzo wysoki, szczególnie na słabszych i lżejszych glebach w badaniach COBORU: 2013 - 132% wzorca 2014 - 123% wzorca 2016 - 123% wzorca
Wysokość roślin	142 cm	141 cm	ok. 152 cm
Odporność na wyleganie	wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
MTZ	31 g	wysoka – 32 g	ok. 33 g
Wymagania stanowiskowe	niskie	niskie	bardzo niskie
Norma wysiewu – zależna od terminu (ziaren/m <sup>2</sup> )*	wczesny 170 – 180 średnio-wczesny 190 – 200 opóźniony 220 – 240	wczesny 180 – 190 średnio-wczesny 200 opóźniony 220 – 240	wczesny (zalecany) 190 – 200 średnio-wczesny 200 – 220 opóźniony 220 – 260
Możliwość opóźnienia terminu siewu	dopuszczalna	dopuszczalna	dopuszczalna
Kontrola wysokości łanu	intensywna produkcja – pełna dawka regulatorów	przynajmniej jedna dawka regulatora wzrostu	zmniejszone dawki regulatorów wzrostu przy bardzo intensywnej uprawie
Odporność na sporysz	bardzo wysoka	wysoka	bardzo wysoka
TECHNOLOGICZNE PARAMETRY ZIARNA	Liczba opadania	wysoka	wysoka
	Zawartość białka	wysoka	bardzo wysoka
ODPORNOŚĆ NA CHOROBY	Mączniak	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Rdza brunatna	wysoka	bardzo wysoka
	Rdza żółtłowa	wysoka	wysoka
	Rynchosporioza	wysoka	wysoka
	Septorioza liści	wysoka	wysoka

# WITAMINY DLA TWOJEJ ZIEMI!



**Agrian** to odkwaszające glebę wapno granulowane. Dzięki wysokiej zawartości wapnia, magnezu i siarki, korzystnie wpływa na własności fizyczne podłoża, polepszając pobieranie składników pokarmowych przez roślinę. Agrian to zastrzyk witamin dla Twojej ziemi.

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

**Agrii**™

# SU PLURALIS

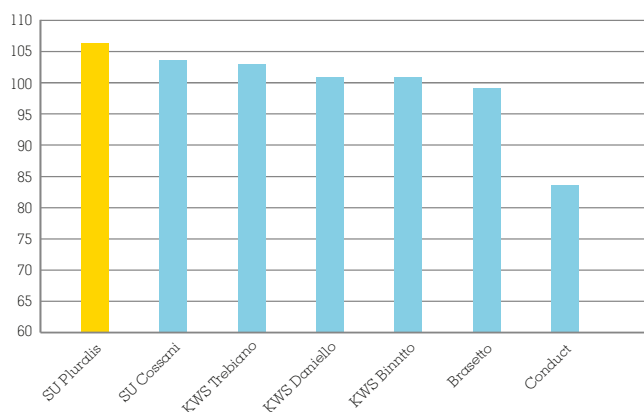


**Multitalent wśród odmian!**

## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + Wysoki potencjał plonowania,** szczególnie przy intensywnej agrotechnice
- + Stabilny plon,** nawet na suchych stanowiskach i słabych glebach
- + Bardzo zdrowe źdźbło**
- + Średnio wysokie rośliny o dobrej odporności na wyleganie**

**Plonowanie odmiany SU PLURALIS wg BSA, średnia 2016-2018, % wzorca**

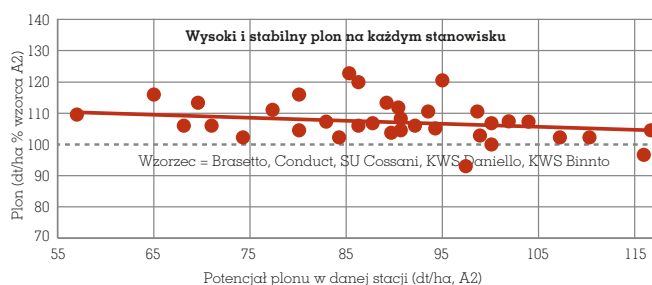


**+ SU Pluralis** to odmiana żyta hybridowego o najwyższym potencjale plonowania zarejestrowana w Dani, testowana również w Niemczech oraz Polsce. W każdej z badanych lokalizacji odmiana przodowała w wynikach, co ciekawe bardzo dobrze sprawdza się w suchych, trudnych warunkach oraz bardzo pozytywnie reaguje w agrotechnice intensywnej.

**+ SU Pluralis** bardzo dobrze się krzewi, jesienią plantacja rozwija się dynamicznie, dzięki czemu możliwe jest lekkie opóźnienie siewu. Dobre krzewienie przekłada się również bezpośrednio na obsadę i przy wczesnych terminach możliwe jest wysianie od 170-180 ziaren na m<sup>2</sup>. Zimuje bardzo dobrze, a wiosną wcześniej rozpoczyna wegetację. Jest to żyto średnio wysokie (ok. 142 cm), o dobrej odporności na wyleganie, jednak w przypadku intensywnej agrotechniki należy pamiętać o właściwej regulacji łanu. Odmiana kłosi się i dojrzewa we wczesnym terminie.

**+ SU Pluralis** to odmiana zdrowa, posiada bardzo wysoką odporność na pleśń śniegową oraz choroby podstawy źdźbła, dzięki czemu możliwa będzie uprawa również po roślinach zbożowych. Bardzo dobrze wygląda również pod względem odporności na mączniaka prawdziwego. W badaniach rejestrowych odmiana również wykazała się niższym stopniem porażenia rynchosporiozą, rdzą brunatną, czy też septoriozą liści. SU Pluralis to z pewnością odmiana, która poradzi sobie w każdych warunkach.

**Stabilność plonowania SU PLURALIS, wg. badań BSA, Niemcy średnia 2016-2018**





**STARFOS**

# SU PLURALIS NIEUGIĘTY

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Saaten Union
<b>Typ odmiany</b>	hybrydowa
<b>MTZ</b>	31
<b>Krzewienie</b>	wysokie
<b>Wysokość roślin</b>	142 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niskie

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	wysoka
<b>Rdza żółta</b>	wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Odporność na sporysz</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

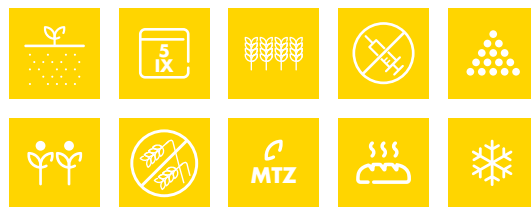
<b>Wczesny (zalecany)</b>	170 – 180
<b>Optymalny</b>	190 – 200
<b>Lekko opóźniony</b>	220 – 240



**Multitalent  
wśród odmian!**

# STANNOS

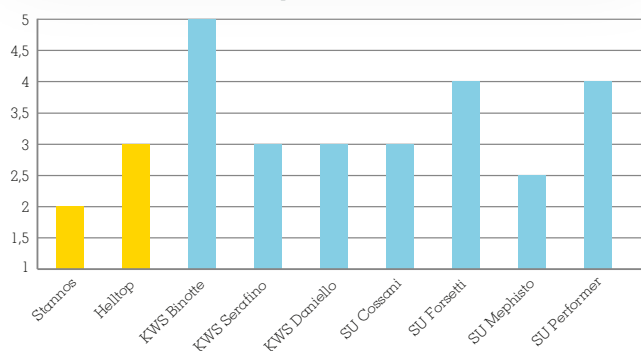
Żyto sztos



## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + **Bardzo wysoki potencjał plonowania**
- + **Bardzo wysoka odporność na wyleganie**
- + **Dobra zdrowotność, niska podatność na mączniaka**
- + **Dobre parametry ziarna** – wysoki ciężar właściwy
- + **Wysoka mrozoodporność**

Stannos - bardzo niska podatność na mączniaka



+ Żyto mieszańcowe **Stannos** to kolejna, po życie Helltop, doskonała odmiana z hodowli Nordic Seed. Zarejestrowana w Danii w roku 2019 z bardzo dobrymi wynikami nie tylko pod względem plonowania, ale również bardzo dobrej odporności na wyleganie, niespotykanej zdrowotności oraz wysokich parametrach ziarna.

+ **Stannos** jest odmianą dobrze krzewiącą się, jednak badania wykazują, że optymalną obsadą dla odmiany jest 200 roślin/m<sup>2</sup>, wówczas osiąga najwyższy potencjał plonowania i uzyskuje najwyższe parametry ziarna. Zimuje bardzo dobrze, bardzo dobrze również się sprawdzi, jeśli mówimy o lekko opóźnionym terminie siewu (początek października). Tak więc z powodzeniem może być uprawiana po wcześniejszych mieszańcach kukurydzy na ziarno. Bardzo wysoka masa tysiąca ziaren to kolejna zaleta odmiany. Kolor ziarna jednak w odróżnieniu od Helltopa jest tradycyjny, jak w przypadku większości odmian. Z pozostałych parametrów ziarna należy z pewnością wyróżnić wysoki ciężar właściwy oraz bardzo wysoką zawartość białka, średnio w wieloleciu 10,8%. Jest z pewnością odmianą o wszechstronnych możliwościach użytkowania, zarówno na cele konsumpcyjne jak również na paszę i przerób spirytusowy.

## Oficjalne doświadczenia DK (2017 – 2018)

Odmiana	2017			2018			2017-2018		
	plon	ciężar właściwy	białko	plon	ciężar właściwy	białko	plon	ciężar właściwy	białko
	[dt/ha]	[kg]	[%]	[dt/ha]	[kg]	[%]	[dt/ha]	[kg]	[%]
<b>Stannos</b>	109,5	76,2	10,8	89,7	79,1	10,8	99,6	77,7	10,8
<b>KWS Serafino</b>	110,3	75,6	9,7	90,7	78,7	9,5	100,5	77,2	9,6
<b>KWS Binotto</b>	107,1	73,5	9,8	89,6	78,7	9,4	98,4	76,1	9,6
<b>SU Performer</b>	100,9	75,5	9,6	86,9	79,3	9,4	93,9	77,4	9,5
<b>KWS Bono</b>	102,7	76,4	9,8	90,6	79,1	9,6	96,7	77,8	9,7
<b>SU Cossani</b>	98,8	75,4	9,7	80,4	78,9	9,8	89,6	77,2	9,8







**STARFOS**

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Nordic Seed
<b>Typ odmiany</b>	hybrydowa
<b>MTZ</b>	32 g
<b>Krzewienie</b>	średnie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 141 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	niskie

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza żdźbłowa</b>	wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	wysoka
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Odporność na sporysz</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny (zalecany)</b>	180 – 190
<b>Optymalny</b>	200
<b>Lekko opóźniony</b>	220 – 240

# STANNOS ŻYTO SZTOS!



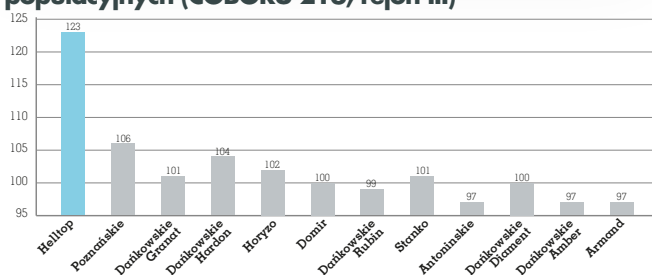
# HELLTOP

Piekielnie dobre żyto

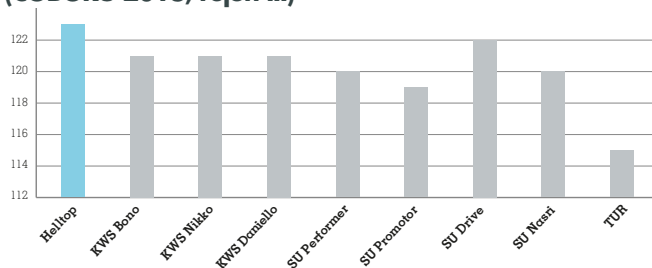
## GŁÓWNE ZALETY ODMIANY:

- + Najgrubsze i najcięższe ziarno
- + Najwyższa odporność na wyleganie
- + Wysoka zdrowotność

### Potencjał plonowania żyta Helltop na tle odmian populacyjnych (COBORU 216, rejon III)



### Plonowanie odmian hybrydowych (COBORU 2016, rejon III)



+ **Helltop** w badaniach porównawczych COBORU w 2011 roku uzyskał średnio 117% wzorca, osiągając jeden z najwyższych wyników. Na najniższych stanowiskach różnica w plonie była jeszcze większa – 121% wzorca pozostawiło w tyle całą konkurencję. W 2014 roku odmiana osiągnęła 123% wzorca i również była najlepszą z badanych.

+ **Helltop** ma bardzo długie źdźbło, mimo to odmiana odznacza się jedną z najwyższych odporności na wyleganie. Źródłem tak dobrej stabilności łanu mimo jego wysokości jest bardzo grube źdźbło o większej liczbie wiązek przewodzących i ścianach komórkowych wyścielonych silnie ligniną. To właśnie ta specyficzna budowa zapewnia wysoką stabilność i sprężystość.

+ **Helltop** ma jeszcze jeden ogromny atut – wysoki poziom zdrowotności. Pod względem odporności na mączniaka, rdzę brunatną i źdźbłową ta odmiana jest obecnie praktycznie bezkonkurencyjna.

+ **Helltop** wytwarza ziarno o doskonałych parametrach młynarskich. Nasiona charakteryzują się optymalną do wypieku liczbą opadania i bardzo wysoką zawartością białka. Ponadto są bardzo jasne, co przekłada się na atrakcyjny wygląd mąki, zdolny zadowolić pod tym względem oczekiwania najbardziej wymagających użytkowników. W porównaniu z innymi zytami odmiana zapewnia o 5 - 10% lepszą wydajność produkcji mąki.

### Źródło niezwykłej odporności na wyleganie

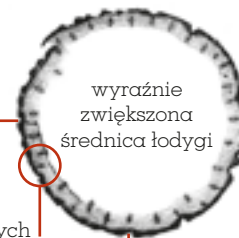
+ Specyficzna struktura łodygi

#### Kontrolna odmiana mieszańcowa



gruba ściana kom.  
więcej wiązek przewodzących  
połalowana epiderma w środkowej i górnej części

#### HELLTOP



wyraźnie zwiększona średnica łodygi

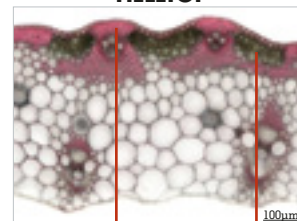
+ Specyficzna budowa komórki

#### Kontrolna odmiana mieszańcowa



wyższe skupienia chlorofilu (fioletowe)

#### HELLTOP



procentowo większy udział lignin



**STARFOS**



**HELLTOP**  
ŻYTO HYBRYDOWE

## CECHY UŻYTKOWO-ROLNICZE:

<b>Hodowca</b>	Nordic Seed
<b>Typ odmiany</b>	hybrydowa
<b>MTZ</b>	33 g
<b>Krzewienie</b>	średnie
<b>Wysokość roślin</b>	ok. 152 cm
<b>Odporność na wyleganie</b>	bardzo wysoka
<b>Wymagania stanowiskowe</b>	bardzo niskie

## ODPORNOŚĆ NA CHOROBY:

<b>Mączniak</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza brunatna</b>	bardzo wysoka
<b>Rdza żdźbłowa</b>	wysoka
<b>Rynchosporioza</b>	średnia
<b>Septorioza liści</b>	wysoka
<b>Odporność na sporysz</b>	bardzo wysoka

## TERMIN SIEWU – ZALECANA NORMA WYSIEWU (ziaren/m<sup>2</sup>):

<b>Wczesny (zalecany)</b>	190 – 200
<b>Optymalny</b>	200 – 220
<b>Lekko opóźniony</b>	220 – 260

**PIEKIELNIE  
DOBRE  
ŻYTO**

# Herbicydy do ochrony zbóż

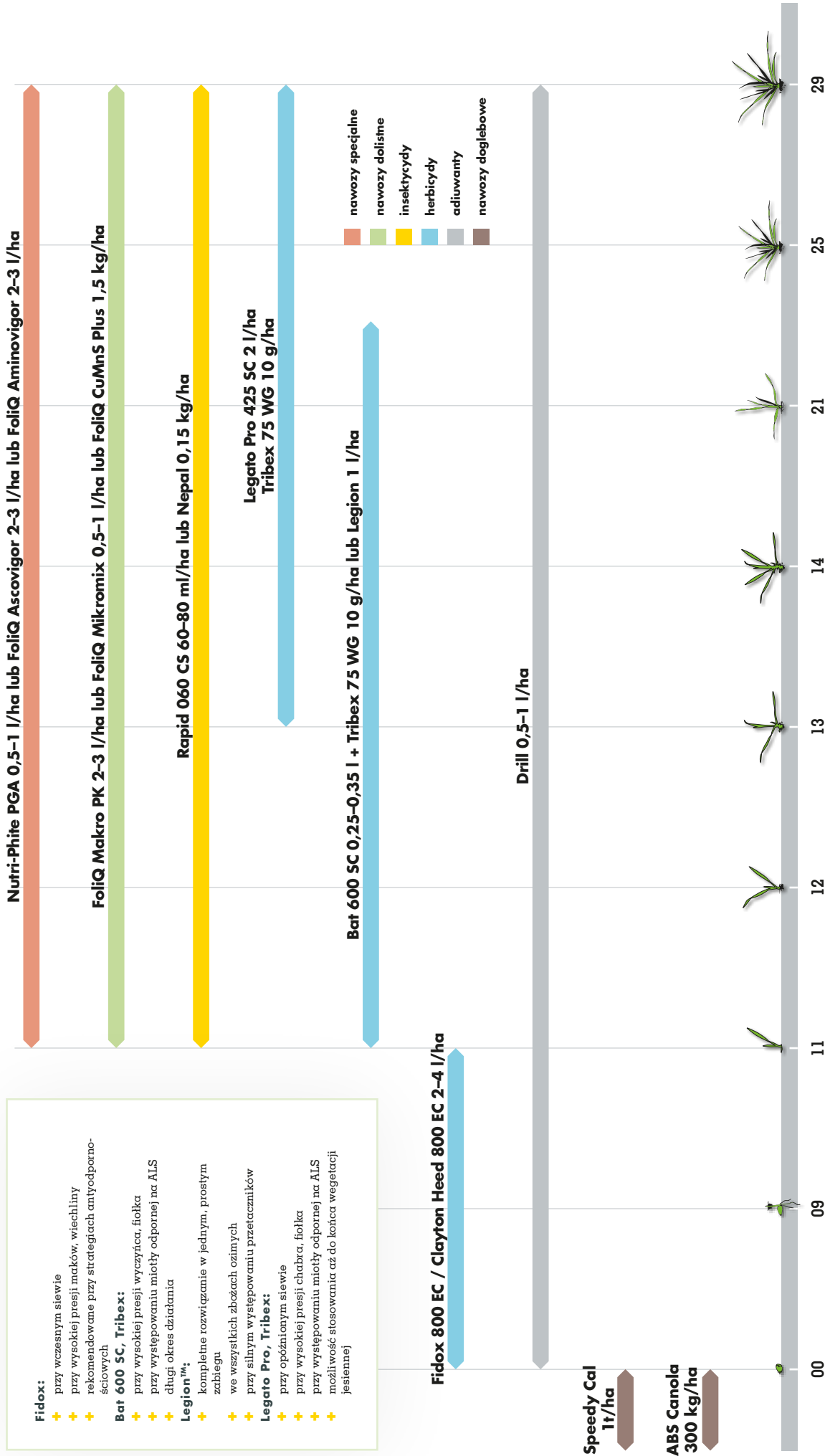
Nazwa produktu	Dawki na ha	Substancje aktywne
Legion™	1	diflufenikan 100 g/l florasulam 3,75 g/l penoksulam 15 g/l
Legato Pro 425 SC	2 – 2,5	diflufenikan 25 g/l chlorotoluron 400 g/l
Bat 600 SC	0,35	flufenacet 400 g/l diflufenikan 200 g/l
Tribex 75 WG	0,02 – 0,025	tribenuron metylowy 750 g/kg
Fidox 800 EC / Clayton Heed 800 EC	2 – 4	prosulfokarb 800 g/l
Clayton El Nino	0,2 – 0,3	diflufenikan 500 g/l





	<b>Pszenica ozima</b>	<b>Jęczmień ozimy</b>	<b>Pszenżyto ozime</b>	<b>Żyto</b>	<b>Termin stosowania (BBCH)</b>
	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	11 – 23
	<b>+</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	13 – 23
	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	10 – 13
	<b>+</b>		<b>+</b>		13 – 29
	<b>+</b>				01 – 13
	<b>+</b>				12 – 13

# Nasze rekomendacje



\* zabieg polecany w przypadku dużego nasilenia maku, rumianowatych i wyczyńca odpornego na herbicydy z grupy ALS

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 przestrogi środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.



# GRUNT TO MOCNE KORZENIE

**Route Absolute** dzięki wysokiej zawartości cynku w postaci acetonowego, a także makro- i mikroelementów umożliwia prawidłowy wzrost i rozwój roślin nawet w przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych i stresów środowiskowych. Zastosowany w okresach aktywnego wzrostu roślin wyraźnie poprawia rozwój systemu korzeniowego i polepsza wykorzystanie składników pokarmowych, co przekłada się na wysoki, wyrównany plon.

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

**Agrii**<sup>™</sup>

# Synergia Agrii i Agromasz dla zrównoważonego rolnictwa

Przyszłość w rolnictwie wiąże się z wieloma zmianami w technologii uprawy roślin. Sytuacja ta podyktowana jest zasadami ze strony ustaleń Europejskiego Zielonego Ładu, według którego Europa do 2050 roku, stanie się pierwszym kontynentem neutralnym w stosunku do klimatu. Nowa zrównoważona strategia rozwoju, łączy wzrost gospodarczy, przy jednoczesnym zachowaniu czystości środowiska naturalnego oraz zdrowego stylu życia społeczeństw. Integrowanie metod agrotechnicznych, pozwala na ograniczanie stosowania pestycydów, których europejskie rolnictwo ma zużyć o 50% mniej do 2030 roku.

Idea współpracy firm Agrii Polska i Agro Masz, powstała właśnie z myślą o połączeniu metod produkcji roślinnej tak, aby ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko naturalne. Synergia działania oparta jest o połączenie kompetencji, doświadczenia oraz nowoczesnych technologii dla uprawy roślin rolniczych. Firma Agro Masz dysponuje bardzo szerokim portfolio maszynowym, dzięki czemu możliwe jest wykorzystanie zróżnicowanych form upraw. Agrii Polska z kolei, będąca również firmą produkcyjną, posiada know-how poparte ponad 20-letnim doświadczeniem w rolnictwie. Wydawało się zatem, że współpraca tych dwóch firm jest naturalnie potrzebna i jak się okazuje, niezwykle efektywna.

wszystko rozpoczęło się od 2017 roku, kiedy rozpoczął się projekt Agro Tour, gdzie w formie pokazów siewu pasowego i uproszczonej uprawy rzepaku ozimego, obserwowaliśmy maszyny w pełnym biegu, rozsiane po 9 różnych lokalizacjach w całej Polsce. Efekty projektu, stały się inspiracją do kolejnych wyzwań. Przeprowadzone doświadczenia i analiza wyników, pozwoliły m.in. na opracowanie optymalnej technologii uprawy rzepaku ozimego. W trakcie pokazów polowych zasiane zostały Nasion Dalgety z portfolio Agrii, a odmiana ES Barocco F1 została poddana testom w różnych warunkach glebowych - należy pamiętać, że wszystkie rośliny potrzebują odpowiednich warunków do wzrostu, szczególnie istotna jest jakość i odpowiednia uprawa gleby. Jej przygotowanie, wymaga odpowiedniego doboru maszyn uprawowych, w połączeniu z kompleksowymi rozwiązaniami uprawowymi.

Kolejnym, przedsięwzięciem, przeprowadzonym na łamach współpracy firm Agrii Polska i Agro MASZ, jest projekt edukacyjny dla szkół rolniczych, którego cel skupia się na propagowaniu wiedzy rolniczej,







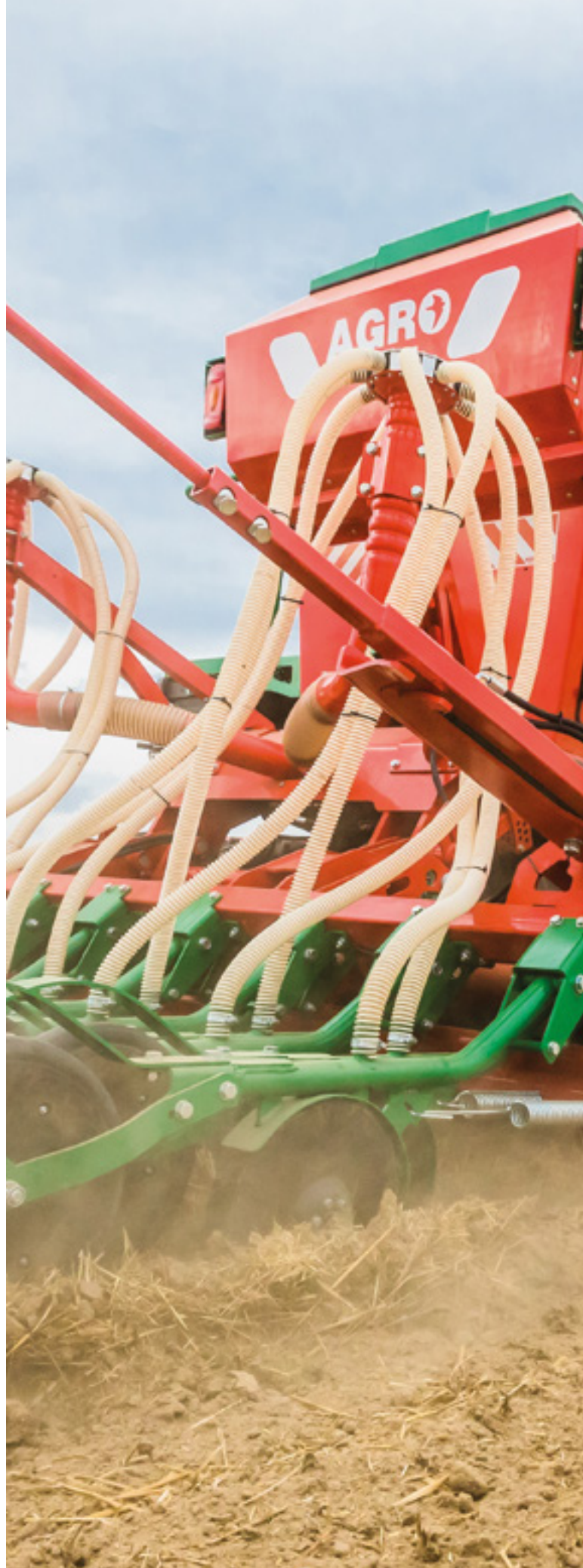
z pokreśleniem tematyki dotyczącej uprawy roślin, jak również prezentacji procesu powstawania maszyn rolniczych. Uczniowie, podczas wizyty w siedzibie firmy, w trakcie warsztatów teoretycznych oraz praktycznych, zapoznali się ze specyfiką firm Agrii i Agro Masz.

Kontynuacją wspólnie realizowanych projektów, było doświadczenie podjęte w 2019, w którym użyte zostały trzy technologie uprawy rzepaku ozimego, każda w 6 odmianach. Utrudnienie w postaci warunków glebowych, zrodziło pewne trudności w plonowaniu, jednak mimo wszystko udało się wyłonić technologię i odmianę, która w zaistniałych warunkach, sprawdziła się najlepiej. W roku 2020, pola demonstracyjne Agrii i Agro Masz zostały zlokalizowane w Kaskajmach, koło Kętrzyna. Celem takiego zabiegu jest obserwacja, która z technologii uprawy, sprawdzi się w ekstremalnych warunkach glebowo-siedliskowych, gdzie ulokowane są gleby ciężkie.

Wspólne działania firm Agrii Polska i Agro Masz, mają na celu wypracowanie najlepszych praktyk w obrębie synergii technologii maszyn i uprawy. Doświadczenia poletkowe pozwalają na obserwacje zachowania odmian na różnych stanowiskach, uwzględniając założenia Europejskiego Zielonego Ładu. Projekty proedukacyjne dedykowane młodym rolnikom, pozwalają z kolei na wzmacnianie świadomości potrzeby wspólnych działań, wykorzystując wiedzę i umiejętności wielu segmentów branży rolniczej, dla utrzymania zrównoważonej strategii rozwoju poszczególnych regionów.



Autor tekstu  
**Marek Reich**  
Dział Rozwoju



DZIAŁANIE KONTAKTOWE

DZIAŁANIE SYSTEMICZNE



DECIS® MEGA

KESTREL®

# D-ACT

TECHNOLOGIA INSEKTYCYDOWA

TECHNOLOGIĘ **D-ACT** MOŻNA STOSOWAĆ W RZEPAKU ORAZ INNYCH UPRAWACH.

- efektywna ochrona rzepaku
- szybkie, kontaktowe działanie na szkodniki
- długotrwała ochrona systemiczna
- elastyczność w łączeniu komponentów w zależności od szkodników i warunków pogodowych

 **600 294 400**

Zapytaj o nasiona Dekalb i środki ochrony roślin Bayer



**GRUNT**  
TO ZRÓWNOWAŻENIE

Decis® Mega, Kestrel® – ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12  
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

 [www.agro.bayer.com.pl](http://www.agro.bayer.com.pl)



## Zboża pod ochroną Experta!



  
**Expert®**  
Met 56 WG



- skutecznie eliminuje miotłę zbożową
- do stosowania we wszystkich zbożach ozimych
- rozwiązuje problem odpornej miotły zbożowej
- dobry partner do mieszanek zbiornikowych

 **600 294 400**

Zapytaj o nasiona Dekalb i środki ochrony roślin Bayer



**GRUNT**  
TO ZRÓWNOWAŻENIE

Expert® Met 56 WG – ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12  
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

 [www.agro.bayer.com.pl](http://www.agro.bayer.com.pl)

Teraz z Luną możesz więcej. Sprawdź!

# Luna... i życie nabiera smaku!



☎ 600 294 400

Zapytaj o nasiona Dekalb i środki ochrony roślin Bayer



## Luna<sup>®</sup> EXPERIENCE

### Nowy standard w ochronie upraw ogrodnich:

- wyższa skuteczność w zwalczaniu najważniejszych chorób
- dłuższe przechowywanie po zbiorze
- poprawa zdrowotności roślin
- lepsza jakość plonów



Luna<sup>®</sup> Experience 400 SC – ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12  
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

[www.agro.bayer.com.pl](http://www.agro.bayer.com.pl)



## MOVENTO<sup>®</sup>

2XSYS

# Weź szkodniki w dwa ognie

- ➔ nowy mechanizm działania
- ➔ w roślinie działa systemicznie – dwukierunkowo
- ➔ zwalcza nawet trudne szkodniki, np.: bawełnice, miodówki, roztocza, wciornastki, miseczniki
- ➔ spełnia wymogi Integrowanej Ochrony



Movento<sup>®</sup> 100 SC – ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12  
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

[www.agro.bayer.com.pl](http://www.agro.bayer.com.pl)



# Obierz kurs na wysoki plon

## Wyjątkowa skuteczność zaprawiania

- Trójskładnikowa zaprawa o długim działaniu zwalcza patogeny wielokierunkowo
- Niezwykle bezpieczna dla wschodzących roślin
- Kombinacja Scenic z Peridiam Ferti stanowi doskonałą podstawę do budowania plonu
- Zapewnia optymalną ochronę dla zbóż. Bardzo skutecznie zwalcza: pleśń śniegową, zgorzel siewek, śniecie i głównię żdźbłową



# scenic®



Bayer SeedGrowth™

☎ 600 294 400

Zapytaj o nasiona Dekalb i środki ochrony roślin Bayer



Scenic® 080 FS – ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12  
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

 [www.agro.bayer.com.pl](http://www.agro.bayer.com.pl)

# PIASTUN ZDROWEGO PLONU ZWIASTUN!

Fungicyd z doskonałą formułą



Produkt do wykorzystania w pełnej gamie upraw polowych oraz małopolszarych, warzyw w uprawie polowej i pod osłonami.



Uwaga! Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zapoznaj się z zagrożeniami i postępuj zgodnie ze środkami ostrożności wymienionymi na etykiecie. Produkt biobójczy należy używać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

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

# Agrii™





Agri intelligence



TM

**„Nasza rodzina od lat wybiera Agrii,  
bo to firma godna zaufania”**

**GOSPODARSTWO ROLNE PAŃSTWA PASZOTÓW  
woj. pomorskie**

Już dziś zaplanuj technologię uprawy, dostosowaną do potrzeb Twojego gospodarstwa. Skontaktuj się z doradcą Agrii – marką będącej dystrybutorem i producentem nasion, nawozów rolniczych, środków ochrony roślin i produktów niepestycydowych, a także jednym z liderów wśród firm skupujących płody rolne w Polsce.

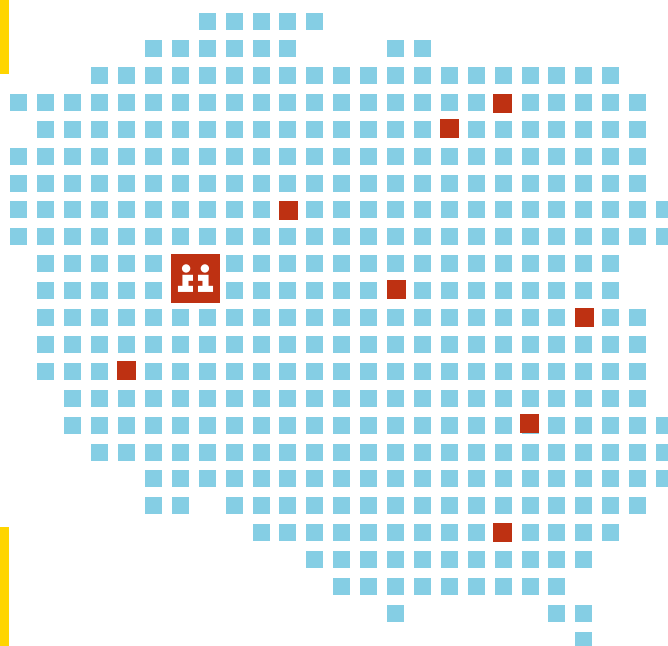
[www.agrii.pl](http://www.agrii.pl)

**Agrii**<sup>TM</sup>

# Gdzie kupisz produkty AGRII?

## + CENTRALA POZNAŃ

ul. Obornicka 233, 60-650 Poznań  
Biuro Obsługi Klienta  
tel. 61 670 88 88  
bok@agrii.pl



## UMÓW SIĘ Z PRZEDSTAWICIELEM

### Gospodarstwa powyżej 100 ha

#### + Oddział Wschód

ul. Macieja Rataja 44, 20-270 Lublin  
tel. 81 749 03 21  
biuro.lublin@agrii.pl

#### + Oddział Południe

ul. Wiejska 2, 58-125 Pszenno  
tel. 74 851 95 88  
biuro.pszенno@agrii.pl

#### + Oddział Północ

ul. Przemysłowa 1, 87-700 Aleksandrów Kujawski  
tel. 54 282 46 17  
biuro.aleksandrow@agrii.pl

## ZAMÓWIENIA DLA PUNKTÓW HANDLOWYCH

#### + ZACHÓD

ul. Wierzbowa 7, 05-870 Błonie  
tel. 608 489 816  
blonie@agrii.pl

## KUP W SKLEPIE AGRII

### Gospodarstwa poniżej 100 ha

#### + Sklep Sędziszów

al. 1000-lecia 33, 39-120 Sędziszów Małopolski  
tel. 17 222 01 20  
sedziszow@agrii.pl

#### + Sklep Biała Podlaska

Jana Pawła II 200, 21-500 Biała Podlaska  
tel. 83 342 52 01  
biala@agrii.pl

#### + Sklep Węgorzewo

ul. Armii Krajowej 3A, 11-600 Węgorzewo  
tel. 87 427 22 31  
wegorzewo@agrii.pl

#### + Sklep Aleksandrów Kujawski

ul. Przemysłowa 1, 87-700 Aleksandrów Kujawski  
tel. 54 282 46 17  
aleksandrow@agrii.pl

Pełna lista sklepów autoryzowanych  
dostępna na stronie: [www.agrii.pl](http://www.agrii.pl)

#### + WSCHÓD

al. 1000-lecia 33, 39-120 Sędziszów Małopolski  
tel. 600 267 305  
sedziszow@agrii.pl