

Twoja pasja. Nasze nasiona.

Katalog odmian rzepaku 2018

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856

KWS





Spis treści

- 5 Wstęp
- 6 S-POD - informacje o technologii
- 7 Clearfield® -
informacje o technologii
- 8 Piktogramy
- 9 Odmiany mieszańcowe
rzepaku ozimego
 - 10-11 UMBERTO KWS F1
 - 12-13 STEFANO KWS F1
 - 14-15 SERGIO KWS F1
 - 16-17 SEVERINO KWS F1 Nowość
 - 18-19 ALLBERICH KWS F1
 - 20-21 HIMALAYA CL F1 Nowość
 - 22 MARCOPOLOS F1
 - 23 FACTOR KWS F1
- 25 Odmiany populacyjne
rzepaku ozimego
 - 26-27 BIRDY
 - 28-29 SHERLOCK
 - 30-31 QUARTZ
- 33 Odmiany rzepaku jarego
 - 34 PERFEKT
 - 35 JULIUS KWS F1
- 36-37 Kalkulacje wysiewu
- 38-39 Wyniki doświadczeń 2016/2017
- 40-41 Wyniki plonowania odmian KWS
w doświadczeniach
COBORU 2017
- 42-44 Cechy odmian
- 46 Mapa doradców



Wstęp

Szanowni Państwo,

rzepak od lat jest najważniejszą rośliną oleistą w Polsce. Powierzchnia uprawy tej rośliny w ostatnich dziesięcioleciach sukcesywnie wzrastała, osiągając ponad 800 tys. ha. Czynnikiem, który wpłynął na wzrost powierzchni, jest wysoka opłacalność produkcji w stosunku do innych roślin uprawianych w Polsce. Plantatorzy rzepaku wiedzą, że stabilny i wysoki plon najnowszych odmian jest jednym z głównych czynników osiągnięcia wysokiej dochodowości z uprawy rzepaku ozimego. Misją naszej firmy jest hodowla nowoczesnych odmian, dostosowanych do warunków agroklimatycznych występujących w naszym kraju. Co roku zakładamy kilkadziesiąt doświadczeń łanowych i hodowlanych. Odmiany rzepaku ozimego KWS biorą udział we wszystkich typach doświadczeń oficjalnych COBORU. Każdego roku badamy kilkanaście nowych odmian rzepaku ozimego; najlepsze z nich trafiają za kilka lat do sprzedaży.

Specjalizujemy się w odmianach mieszańcowych posiadających cechę podwyższonej odporności na osypywanie nasion - **S-POD**, implementujemy geny pionowych i poziomych odporności na choroby rzepaku - geny **Rlm3**, **Rlm7**, **Rlm9** oraz odmiany odporne na substancję aktywną herbicydów z grupy inhibitorów ALS.

W tym roku wprowadzamy dwie nowe odmiany mieszańcowe. **SEVERINO KWS F1** uzupełnia paletę odmian KWS o mieszańca charakteryzującego się elastycznością w kwestii terminu siewu poprzez średnio szybki rozwój jesienny - toleruje przyspieszenia, jak i opóźnienia siewu. Odmiana posiada gen **Rlm7** i odporność na osypywanie nasion **S-POD**. Kolejną nowością jest **HIMALAYA CL F1**, pierwsza odmiana mieszańcowa **Clearfield®** hodowli KWS. **HIMALAYA CL F1** to w pełni zrestorowany mieszańiec w typie OGURA, posiadający cechy podwyższonej odporności na osypywanie nasion i gen **Rlm7**.

Ufamy, że informacje zawarte w niniejszym katalogu pozwolą dobrać odmianę odpowiednią do Państwa potrzeb.

Zachęcamy Państwa do uprawy odmian rzepaku hodowli KWS.

Kamil Kolan
Product Manager ds. rzepaku

Wydajność i pewność plonu rzepaku ozimego hodowli KWS!



Wybujalność pierwszego pokolenia mieszańców (efekt heterozji) gwarantuje uzyskanie szerokiego zakresu pożądanych cech, których finalnym produktem jest wysoki plon. Zaobserwowano, że hybrydowe odmiany, wyprowadzone w systemie OGURA, osypują znacznie mniej nasion od odmian populacyjnych. Hodowcy przez lata przeprowadzali selekcję odmian, których łuszczyzny lepiej znosiły naprężenia mechaniczne. Siły te występują na polu podczas silnych wiatrów, gradobicia oraz zabiegów ochrony roślin.

Cechą podstawową odmian **S-POD** jest podwyższona wilgotność kłap łuszczyzn, większa elastyczność skórki i silniejsze ich łączenie. Dodatkowo dzióbek jest bardziej sprężysty poprzez jego niewielkie wygięcie. Zauważono, że genetycznie utrwalona cecha **S-POD** ma znacznie więcej do zaoferowania od sklejanania łuszczyzn. Naturalna odporność jest „bezobstugową” drogą do uzyskania lepszych plonów, oszczędności pracy i niższych strat nasion, a co za tym idzie - mniejszej liczby uciążliwych samosiewów.

Od kilku lat KWS wprowadza odmiany mieszańcowe z innowacyjną cechą **S-POD**, czyli podwyższoną tolerancją na osypywanie. Najnowsze odmiany mieszańcowe rzepaku ozimego poza wyżej wymienioną cechą oferują dodatkowy szereg odporności, które realnie wpływają na zysk netto z hektara. Najnowocześniejsza odmiana mieszańcowego rzepaku ozimego **UMBERTO KWS F1 (rejestracja 2017)** charakteryzuje się poligeniczną odpornością na suchą zgniliznę kapustnych. Poza znanym genem **Rlm7** odmiana posiada gen odporności **Rlm3**, który doskonale uzupełnia częściowo przełamaną odporność **Rlm7**. Nowy gen, który jest nowością na polskim rynku, daje plantatorowi niemal kompletną odporność na samoistne infekcje. Kombinacja wszystkich cech, rewelacyjne wyniki plonowania odmiany w COBORU (**121% wzorca**) i na doświadczeniach łanowych (**106,9% średniej**) odmiany **UMBERTO KWS F1** z pewnością dadzą plantatorom satysfakcję z uprawy tej przełomowej odmiany.

Zapewniamy, na podstawie wieloletnich doświadczeń polowych, że wszystkie odmiany oferowane przez hodowlę KWS są **dostosowane do polskich warunków agroklimatycznych** i są najlepszymi kandydatami do uprawy.

Najnowsze kreacje odmianowe rzepaku ozimego hodowli KWS są dostępne u autoryzowanych dystrybutorów, których lista znajduje się na stronie internetowej KWS.



Clearfield® informacje o technologii „czystego pola”

Rzepak jest uprawiany w Polsce na powierzchni bliskiej miliona hektarów. Wysoka rentowność uprawy rzepaku i uproszczony płodozmiian skutkują coraz częstszym występowaniem rzepaku na tych samych polach. Sprzyja to rozwojowi chorób płodozmiianowych oraz uciążliwych i odporniejszych chwastów. W szczególności tych z rodziny krzyżowych oraz samosiewów rzepaku. Wszystkie te czynniki wpływają na spadek plonu i rentowności uprawy.

Hodowla rzepaku KWS w dużej mierze opiera się na technologiach mających ograniczać spadek plonu, zwiększyć odporność odmian na patogeny i osypywanie nasion. W tym sezonie wprowadzamy na Polski rynek naszą najnowszą odmianę w technologii Clearfield® **HIMALAYA CL F1**, o której znajdują Państwo informacje na stronach 20 i 21 niniejszego katalogu.

Czym jest Clearfield® i jakie korzyści dają odmiany uprawiane w tej technologii?

Odmiany CL to mieszańce, które posiadają naturalną odporność na substancję aktywną imazamoks, która jest zawarta w herbicydach Cleravis® i Cleravo®.

Technologia oparta jest na genach recesywnych, które w bardzo małym stopniu ujawniają się w kolejnym pokoleniu. Dlatego samosiewy, które są efektem osypywania, praktycznie nie posiadają cechy odporności na ww. substancję aktywną.

Odmiana **HIMALAYA CL F1** chroniona na bazie technologii Clearfield® pozwala na uzyskanie wysokich plonów przy zachowaniu wysokiej „czystości na polu”. Zabieg imazamoksem pozwala plantatorowi na niemal całkowite zwalczanie uciążliwych chwastów przy rezygnacji z zabiegu przedwiosnowego, którego efektywność w dużej mierze zależy od wilgotności gleby.



PIKTOGRAMY UŻYWANE PRZY CHARAKTERYSTYCE ODMIAN



Odmiana o bardzo szybkim rozwoju jesiennym



Odmiana o wolniejszym starcie vegetacji na wiosnę



Odmiana o szybkim starcie vegetacji na wiosnę



Odmiana o wczesnym terminie kwitnienia



Odmiana o krótkim okresie kwitnienia



Odmiana o wczesnej dojrzałości



Odmiana o podwyższonej odporności na wyleganie



Odmiana niska



Odmiana wysoka



Odmiana o wysokiej zimotrwałości



Odmiana o wysokiej tolerancji na choroby



Odmiana o wysokiej zawartości oleju w nasionach



Odmiana o bardzo dobrej przydatności na cele paszowe - niskiej zawartości glukozyolanów (poniżej 10 $\mu\text{M/g}$)



Zalecany gęstszy siew



Zalecany rzadszy siew



Zalecane użycie fungicydu z regulatorem wzrostu



Wysoki potencjał plonowania nasion



Podwyższona odporność na osypywanie nasion



Odmiana zarejestrowana w Polsce



Odmiana zarejestrowana w Unii Europejskiej



Odmiany o przełomowej odporności na osypywanie nasion



Odmiana znajduje się na Liście Odmian Zalecanych przez COBORU

RzepaQ KWS

Odmiany mieszańcowe

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856



UMBERTO KWS F1

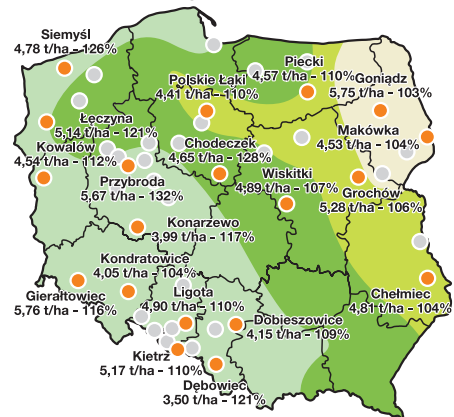
ODMIANA MIESZAŃCOWA



Potrójna ochrona plonu



Wyniki plonowania odmiany UMBERTO KWS F1 z wybranych doświadczeń tanowych KWS Agroservice - zbiór 2017

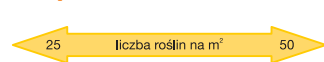


Źródło: Wyniki doświadczeń tanowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w UE w 2017 roku
- polecana na dobre stanowiska, ale udaje się też na przeciętnych (II-IVb+)
- elastyczna co do terminu siewu
- przydatna do siewu punktowego i strip-till
- wysoki wigor początkowy
- odmiana wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- bardzo dobra zimotrwałość
- charakteryzuje się niespotykaną zdrowotnością bazującą na unikalnej poligenicznej odporności na patogeny rzepaku - geny Rlm3 + Rlm7
- wysoka odporność na wyleganie
- wysoka biomasa roślin
- ponadprzeciętna liczba rozgałęzień produktywnych
- wysoka MTN plonu
- najwyższej plonująca odmiana badana w doświadczeniach KWS Agroservice 2016 i 2017
- w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2015/2016 osiągała plon ponad 121% wzorców
- wysoka odporność na osypywanie nasion
- w pełni zrestorowana odmiana mieszańcowa w typie OGURA



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

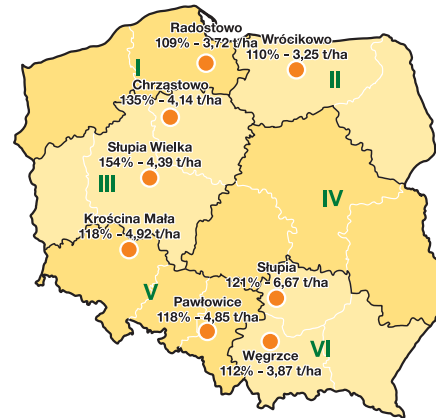
| | |
|---|-----------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ □ □ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □ □ □ □ □ |
| Termin kwitnienia | średni |
| Dojrzałość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | wysokie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|---------------|
| Wymarzanie | wysoka |
| Wyleganie | wysoka |
| Suchą zgnilizną | bardzo wysoka |
| Zgnilizną twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVb+)

Wyniki plonowania odmiany UMBERTO KWS F1 w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2016



Źródło: Synteza wyników doświadczeń rejestrowych, Oleiste i włókniste 2016 COBORU



Porady KWS Agroservice RzepaQ

Sucha zgnilizna kapustnych jest powszechną chorobą mogącą stanowić zagrożenie dla młodych siewek już w fazie wschodów. Przy silnym porażeniu młodych roślin może dojść do całkowitego zniszczenia plantacji. Warto uprawiać odmiany posiadające geny podwyższonej tolerancji na *Phoma*. Odmiany te charakteryzują się poligeniczną odpornością m.in. na suchą zgniliznę kapustnych determinowaną przez kombinację genów Rlm3 i Rlm7. Nie oznacza to, że należy zaprzestać ochrony fungicydowej plantacji. Na pewno dojdzie do dużo mniejszej liczby infekcji niż w przypadku odmian bez genetycznej odporności. **UMBERTO KWS F1** jest pierwszą odmianą KWS, która posiada tak szeroki zakres odporności na *Phoma*.



Zwalczanie *Phoma lingam*:

- uprawa odmian o podwyższonej tolerancji na suchą zgniliznę kapustnych
- profilaktyczne zabiegi fungicydowe - 4-6 liść (jesienią), start wegetacji (wczesną wiosną), opadanie płatka (późną wiosną)
- staranna uprawa, przykrycie resztek poźniwnych
- eliminacja samosiewów roślin kapustnych
- właściwe zmianowanie rzepaku

Więcej szczegółów o odmianie UMBERTO KWS F1 znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



STEFANO KWS F1

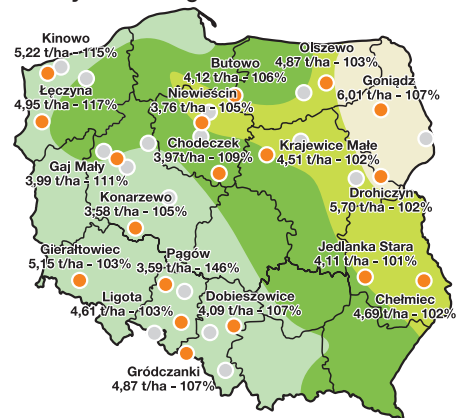
ODMIANA MIESZAŃCOWA



Wzorcowa wydajność i jakość plonu



Wyniki plonowania odmiany STEFANO KWS F1 z wybranych doświadczeń tanowych KWS Agroservice - zbiór 2017

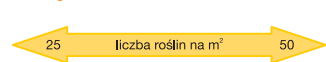


Źródło: Wyniki doświadczeń tanowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w Polsce w 2017 roku
- najwyżej plonująca odmiana w doświadczeniach CCA COBORU 2016 i drugi wynik w 2017
- polecana na typowe stanowiska pod rzepak ozimy, udaje się też na stanowiskach przeciętnych (kl. II-IVb+)
- bardzo elastyczna co do terminów siewu
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- dobra zimotrwałość
- szybko regeneruje aparat asymilacyjny po zimie
- pożądany typ rozwoju wiosennego
- wysoka biomasa i duża liczba rozgałęzień produktywnych
- dobra odporność na wyleganie
- gen Rlm7 - podwyższona odporność na suchą zgniliznę kapustnych i cylindrosporiozę
- posiada cechę S-POD - podwyższoną odporność na osypywanie nasion
- jedna z najwyżej plonujących odmian w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2016
- wysoka MTN w plonie nasion
- w pełni zrestorowana odmiana mieszańcowa w typie OGURA



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

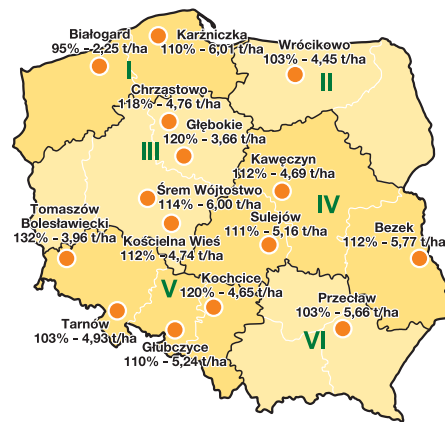
| | |
|---|----------------------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ ■ □ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □ □ ■ □ □ |
| Termin kwitnienia | wczesny do średniego |
| Dojrzałość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | wysokie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|---------|
| Wymarzanie | wysoka |
| Wyleganie | wysoka |
| Suchą zgnilizną | wysoka |
| Zgnilizną twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVb+)

Wyniki plonowania odmiany STEFANO KWS F1 z doświadczeń CCA - zbiór 2017



Źródło: Wyniki doświadczeń rozpoznawczych COBORU, Rzepak Ozimy 2017



STEFANO KWS F1 to odmiana z najnowszej linii genetycznej KWS. Odmiana wytwarza długie, średnio wąskie łuszczyzny o dość krótkiej szypulce i długim dzióbku. Cechy te, podobnie jak podwyższona wilgotność kłap powodują zwiększoną odporność na osypywanie nasion - cecha S-POD. Odmiany z ww. linii genetycznych nie wymagają sklejania, dojrzewają równomiernie, co realnie wpływa na obniżenie kosztocłonności zbioru.



Odmiana STEFANO KWS F1 wytwarza znaczną liczbę rozgałęzień produktywnych, przez co silnie zwiera łan. Ekspansywny rozwój rośliny powoduje szybkie przykrycie międzyrzędzi przy siewie punktowym i zapobiega wyleganiu.

Więcej szczegółów o odmianie STEFANO KWS F1 znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



SERGIO KWS F1

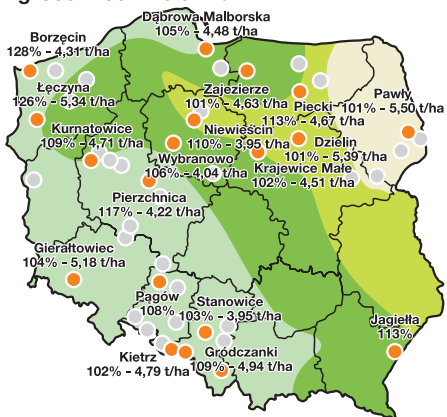
ODMIANA MIESZAŃCOWA



Ekstraklasa w rzepaku



Wyniki plonowania odmiany SERGIO KWS F1 z wybranych doświadczeń łańcuchowych KWS Agroservice - zbiór 2017

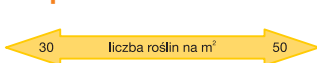


Źródło: Wyniki doświadczeń łańcuchowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w Polsce w 2017 roku
- polecana na typowe i przeciętne stanowiska pod uprawę rzepaku (kl. II-IVb)
- elastyczna co do terminu siewu
- szybki rozwój jesienny i dość szybki start wegetacji na wiosnę
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- wykazwała bardzo dobre wyniki w doświadczeniach rejestrowych COBORU w latach 2014-2016 (średnio 113,4% wzorców)
- bardzo odporna na osypywanie nasion - posiada cechę S-POD**
- wyjątkowo wysoka odporność na choroby - w doświadczeniach COBORU lepszy wynik od wzorców przy każdej ocenianej chorobie rzepaku (gen Rlm 7)**
- plon z doświadczeń rejestrowych 2014-2016 wyższy od wzorców o 6,1 dt/ha
- najwyżej plonująca odmiana w doświadczeniach łańcuchowych KWS Agroservice 2016**
- w pełni zrestorowany mieszańc w typie OGURA



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

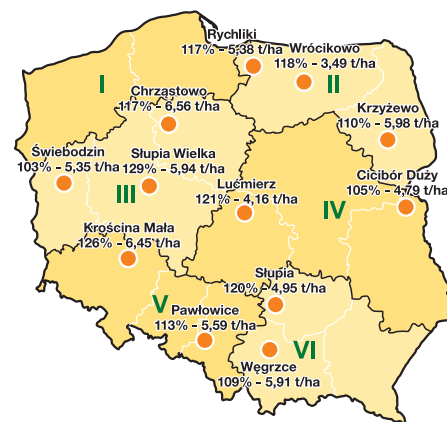
| | |
|---|---------------------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ □ □ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □ □ □ □ □ |
| Termin kwitnienia | wczesny do śred. |
| Dojrzalność techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | średnie do wysokich |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | powyżej średniej |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | wysoka |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVb)

Wyniki plonowania odmiany SERGIO KWS F1 w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2016



Źródło: Synteza wyników doświadczeń rejestrowych, Oleiste i włókniste 2016 COBORU



Porady KWS Agroservice RzepaQ



Typowy objaw wystąpienia infekcji *Sclerotinia sclerotiorum* spp. Odmiany takie jak **SERGIO KWS F1** (o synchronicznym kwitnieniu) są znacznie mniej narażone na infekcję ww. patogenem. Najnowsze odmiany KWS, takie jak **UMBERTO KWS F1**, **STEFANO KWS F1** i **SERGIO KWS F1** wykazują znacznie wyższą odporność na choroby grzybowe. Skutkuje to znaczną redukcją strat w plonie.



Strzałka wskazuje miejsce, w którym najłatwiej określić niedobór boru w rzepaku ozimym (szczelina w centralnej części korzenia). Dla porównania rzepak, któremu nie brakuje boru. Bor to mikroelement, który m.in. wspomaga rozwój łagiewki pyłkowej, co ma kluczowy wpływ na efektywność zapylania.

Więcej szczegółów o odmianie **SERGIO KWS F1** znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



SEVERINO KWS F1

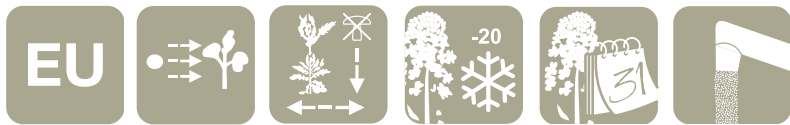
ODMIANA MIESZAŃCOWA



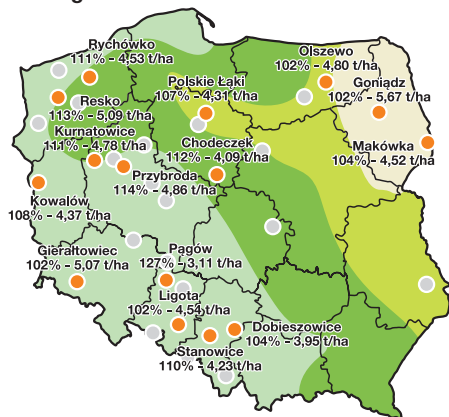
SPOD

NOWOŚĆ

Stabilny i plenny



Wyniki plonowania odmiany SEVERINO KWS F1 z wybranych doświadczeń łanowych KWS Agroservice - zbiór 2017

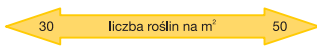


Źródło: Wyniki doświadczeń łanowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w 2016 roku w UE
- polecana na typowe stanowiska pod uprawę rzepaku
- elastyczna co do terminów siewu - zrównoważony rozwój jesienny i wiosenny
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin na jesieni w fazie 4-6 liści
- szybka regeneracja aparatu asymilacyjnego po zimie**
- dobra zimotrwałość
- posiada podwyższoną tolerancję na choroby podstawy łodygi (gen Rlm7)
- odporność na wyleganie**
- bardzo wysoka odporność na osypywanie nasion
- wysoki plon w doświadczeniach rozpoznawczych COBORU - 109% wzorców
- średni plon z 16 doświadczeń COBORU 4,84 t/ha**
- wysoki plon z 33 doświadczeń KWS Agroservice - 103,4% średniej i 4,11 t/ha
- MTN plonu znacznie wyższa od średniej z badań 2016 i 2017**
- w pełni zrestorowany mieszańc w typie OGURA



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

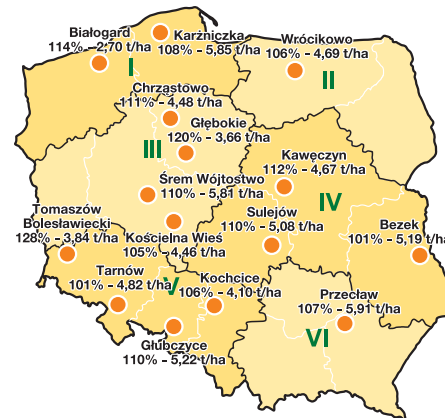
| | |
|---|-----------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ ■ □ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □ □ ■ □ □ |
| Termin kwitnienia | wczesny |
| Dojrzłość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | średnie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | wysoka |
| Suchą zgnilizną | wysoka |
| Zgnilizną twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Wyniki plonowania odmiany SEVERINO KWS F1 z wybranych doświadczeń CCA - zbiór 2017



Źródło: Wyniki Rozpoznawczych Doświadczeń Odmianowych (CCA) COBORU, Rzepak Ozimy 2017



Porady KWS Agroservice RzepaQ



Zrównoważone rolnictwo z jak największymi odpornościami genetycznymi odmian jest celem, do którego należy dążyć w XXI wieku. Hodowcy KWS poszukują nowych źródeł odporności rzepaku ozimego na szereg patogenów odpowiedzialnych za największe straty plonu w uprawie tej rośliny. Obecnie w naszym portfolio większość najnowszych odmian mieszańcowych posiada genetyczną odporność na suchą zgniliznę kapustnych (gen Rlm7), która ogranicza infekcję liści przez patogena *Phoma lingam*. Genetyczna odporność pozwala na zmniejszenie liczby infekcji, a tym samym ogranicza spadek plonu, który jest powodowany przez suchą zgniliznę kapustnych. Gen podwyższonej odporności na suchą zgniliznę kapustnych Rlm3 nie jest aż tak skuteczny jak Rlm7, jednak występując razem, wywołują efekt pozytywnego współdziałania (synergii), który skutkuje większym zabezpieczeniem plantacji przed stratą plonu.



Więcej szczegółów o odmianie SEVERINO KWS F1 znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod

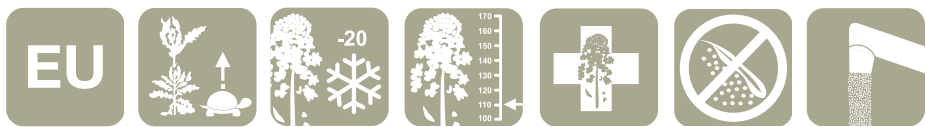


ALLBERICH KWS F1

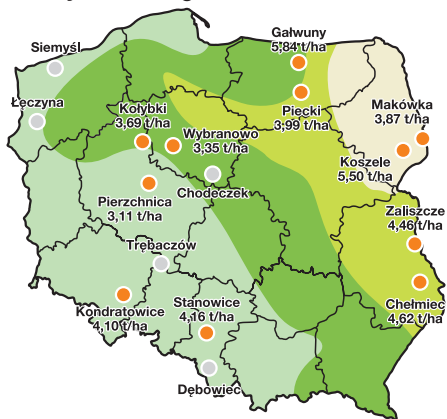
ODMIANA MIESZAŃCOWA, PÓŁKARŁOWA



Niski łan, łatwa obsługa plantacji



Wyniki plonowania odmiany ALLBERICH KWS F1 z wybranych doświadczeń łanowych KWS Agroservice - zbiór 2017

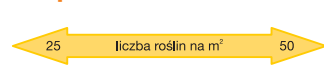


Źródło: Wyniki doświadczeń łanowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana na Słowacji w 2017 roku
- najwyżej plonująca odmiana półkarłowa w doświadczeniach łanowych KWS Słowacja**
- polecana na typowe stanowiska pod rzepak ozimy (kl. II-IVa)
- zalecany siew wczesny do agrotechnicznego**
- nie wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin, jednak jest on zalecany w celu poprawy architektury łanu w fazie 4-6 liści
- dobra zimotrwałość
- szybko regeneruje aparat asymilacyjny po zimie
- średnio szybko wznowia vegetację na wiosnę
- bardzo niska biomasa i średnia liczba rozgałęzień produkcyjnych
- bardzo wczesnie rozpoczyna kwitnienie**
- rewelacyjna odporność na wyleganie**
- gen Rlm7 – odporność na suchą zgniliznę kapustnych i cylindrosporiozę
- S-POD - charakteryzuje się podwyższoną odpornością na osypywanie nasion**
- jedna z najniższych odmian półkarłowych w doświadczeniach rozpoznawczych**
- w pełni zrestorowana odmiana mieszańcowa w typie OGURA



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|----------------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | ■ □ □ □ □ |
| Start wiosennej vegetacji (późny - wczesny) | □ □ ■ □ □ |
| Termin kwitnienia | bardzo wczesny |
| Dojrzałość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | bardzo niskie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | wysoka |
| Wyleganie | bardzo wysoka |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | poniżej średniej |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)



Porównanie poziomu rozwoju roślin przed spoczynkiem zimowym. Trzecia roślina prezentuje rozmiar, jaki osiągnęła półkarłowa odmiana mieszańcowa **ALLBERICH KWS F1**. Odmiana charakteryzuje się bardzo nisko osadzonym stożkiem wzrostu i brakiem tendencji do strzelania w łodygę w roku siewu. Krótkie ogonki liściowe, zwarta, drobna rozeta powodują, że odmiana jest wysoce odporna na warunki polskiej zimy. Odmiana posiada gen Rlm7, przez co jest bardzo tolerancyjna na silną presję *Leptosphaeria maculans*.



Odmiana **ALLBERICH KWS F1** kwitnie bardzo wczesnie i równomiernie. Produkuje duże ilości pyłku, dlatego powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na ochronę odmiany przed wystąpieniem zgnilizny twardzikowej. Przy tak niskiej odmianie ochrona plantacji podczas wykonywania zabiegu na opadający płatek nie powinna sprawiać problemów technicznych nawet przy sprzeczności starszej generacji.

Więcej szczegółów o odmianie **ALLBERICH KWS F1** znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



HIMALAYA CL F1

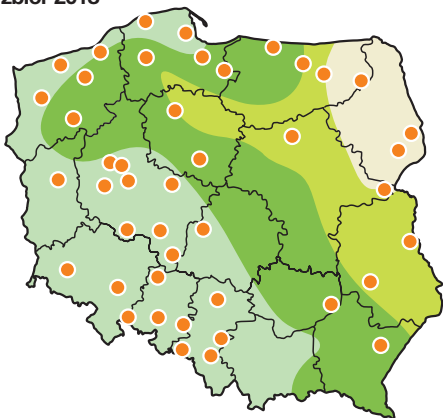
ODMIANA MIESZAŃCOWA, Clearfield®



Odporny na inhibitory ALS



Lokalizacje doświadczeń łanowych z odmianą HIMALAYA CL F1 w Polsce - zbiór 2018

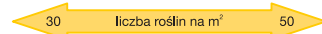


Źródło: Wyniki doświadczeń łanowych rzepaku ozimego 2018

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w 2017 w UE
- odmiana w typie Clearfield® - o specyficznej odporności na inhibitory ALS**
- polecana na typowe stanowiska pod uprawę rzepaku (klasa II-IVa)
- przeznaczona na stanowiska o problematycznym zachwaszczeniu (rzepakochwasty), które nie dają się ochronić przy standardowych zabiegach herbicydowych**
- toleruje przyspieszony i lekko opóźniony termin siewu
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- dobra zimotrwałość
- wolniejszy start wegetacji po zimie i średnio szybka regeneracja aparatu asymilacyjnego
- bardzo dobra odporność na suchą zgniliznę kapustnych (gen Rlm7)**
- podwyższona odporność na osypywanie nasion
- wysoki potencjał plonowania i dobre zaolejenie we wszystkich rejonach uprawy
- w pełni zrestorowany mieszańiec w typie OGURA

PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|---|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Termin kwitnienia | średni |
| Dojrzłość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | średnie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | powyżej średniej |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Na co należy zwrócić uwagę podczas uprawy odmiany **HIMALAYA CL F1**:

- Monitoruj wzrost roślin i chwastów przed zabiegiem preparatami zawierającymi imazamoks
- Wykonaj zabieg w terminie (do 4 liścia), tylko na odmianie Clearfield® - **HIMALAYA CL F1**
- Po wykonaniu zabiegu dokładnie umyj opryskiwacz; nawet niewielkie ilości substancji aktywnej uszkodzą odmiany konwencjonalne
- Zbieraj odmianę **HIMALAYA CL F1** w odpowiednim terminie
- Samosiewy odmiany **HIMALAYA CL F1** zwalcz mechanicznie lub chemicznie
- Na roślinach następczych należy rotować herbicydami o innym mechanizmie działania niż imazamoks

Clearfield® daje producentom rzepaku nowe korzyści:



- skuteczną ochronę przed chwastami, w tym z rodziny kapustowatych/krzyżowych, a także przed innymi trudnymi do zwalczania chwastami dwuliściennymi i jednoliściennymi,
- przynajmniej jeden zabieg mniej - oszczędność czasu i środków - w porównaniu do konwencjonalnych programów herbicydowych (jednym zabiegiem jednocześnie zwalczamy chwasty dwuliścienne i jednoliścienne - w tym samosiewy zbóż),
- elastyczny termin wykonania zabiegu - lepsza organizacja pracy, możliwość wyboru optymalnych warunków do wykonania zabiegu (aż do 4-5 tygodni),
- efektywność przy różnej wilgotności gleby i różnych systemach uprawy roli - większa niezależność od warunków pogodowych i glebowych.



Więcej szczegółów o odmianie **HIMALAYA CL F1** znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



MARCOPOLOS F1

ODMIANA MIESZAŃCOWA



REKOMENDACJA
COBORU
ŁOZ



Wysoki i stabilny plon doskonałej jakości



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|---|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| Termin kwitnienia | wczesny |
| Dojrzałość techniczna | wczesna do śred. |
| Wysokość roślin | wysokie |

Odporność na...

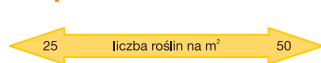
| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | powyżej średniej |
| Suchą zgniliznę | powyżej średniej |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w Polsce w 2012 roku
- znajduje się na Liście Odmian Zalecanych COBORU
- polecana na typowe stanowiska pod uprawę rzepaku (kl. II-IVa)
- przydatna przy opóźnionych siewach
- nadaje się do uprawy uproszczonej i w szerokie rzędy - buduje dużą liczbę rozgałęzień produktywnych
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- szybki rozwój jesienny i wiosenny
- bardzo dobra zimotrwałość**
- charakteryzuje się wysoką biomasą
- bardzo niska zawartość glukozyolanów, idealny surowiec paszowy**
- dobra odporność na wyleganie
- druga z najwyższej plonujących odmian w doświadczeniach KWS Agroservice RzepaQ 2011-2015 (105,2% średniej)
- jedna z najwyższej plonujących odmian mieszańcowych w PDO COBORU 2012-2016 - średnio 109% wzorców
- w pełni zrestorowana odmiana mieszańcowa w typie OGURA

FACTOR KWS F1

ODMIANA MIESZAŃCOWA



SPOD



Dobrze trafiłeś!



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|---|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Termin kwitnienia | wczesny |
| Dojrzałość techniczna | wczesna do śred. |
| Wysokość roślin | średnie do wysokich |

Odporność na...

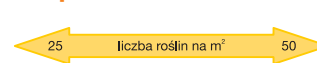
| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | powyżej średniej |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe przeciętne i słabe (klasa IIIb-V)

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w UE w 2014 roku
- polecana na przeciętne i słabe stanowiska pod uprawę rzepaku**
- przydatna przy opóźnionych siewach
- szybki rozwój jesienny i wiosenny
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- dobra zimotrwałość
- posiada podwyższoną tolerancję na choroby podstawy łodygi (gen Rlm7) i werciliozę**
- bardzo wysoka odporność na osypywanie nasion**
- wysoko plonująca odmiana z nowej linii genetycznej przeznaczona na problematyczne stanowiska
- doskonale nadaje się do uprawy w szerokie rzędy
- wytwarza dużą liczbę rozgałęzień produktywnych
- jedna z najwyższej plonujących odmian mieszańcowych na Litwie, Słowacji i w Czechach
- w pełni zrestorowana odmiana mieszańcowa w typie OGURA
- następca odmiany mieszańcowej KODIAK F1

NOTATKI

RzepaQ KWS Odmiany populacyjne

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856



BIRDY

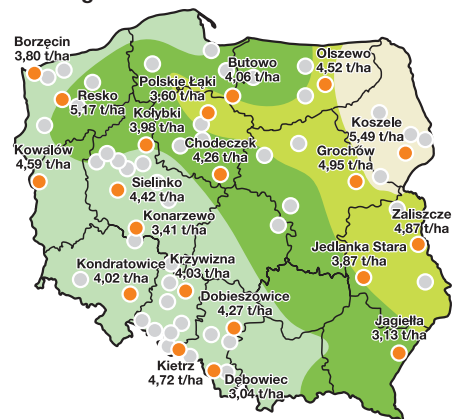
ODMIANA POPULACYJNA



Plon wysokich lotów



Wyniki plonowania odmiany BIRDY z wybranych doświadczeń łańcuchowych KWS Agroservice - zbiór 2017

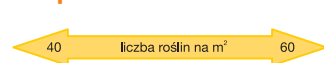


Źródło: Wyniki doświadczeń łańcuchowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- odmiana zarejestrowana w Polsce w 2016 roku
- najwyższej plonująca odmiana populacyjna w doświadczeniach COBORU 2014, 2015 i 2017
- wymaga typowego stanowiska pod uprawę rzepaku
- wysoki wigor początkowy
- elastyczna co do terminu siewu
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- szybko regeneruje aparat asymilacyjny po zimie
- szybko wznawia vegetację na wiosnę
- wysoka biomasa
- wysoka odporność na wyleganie
- wysoka zawartość oleju w nasionach
- stabilny i wysoki plon nasion
- wysoka odporność na czern krzyżowych
- najwyższej plonująca odmiana populacyjna w doświadczeniach łańcuchowych KWS Agroservice 2015 (101,8% średniej), 2016 (97,7% średniej) i 2017 (99,6% średniej)
- najwyższej plonująca odmiana populacyjna w doświadczeniach PDO COBORU 2017 - 114% wzorców populacyjnych i 104% wzorców mieszanych (2 mieszańcowe i 2 populacyjne)

PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

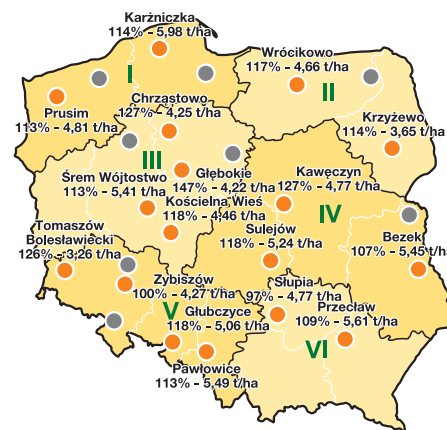
| | |
|---|-----------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ □ □ □ |
| Start wiosennej vegetacji (późny - wczesny) | □ □ □ □ □ |
| Termin kwitnienia | średni |
| Dojrzałość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | wysokie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | poniżej średniej |
| Wyleganie | wysoka |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Wyniki plonowania odmiany BIRDY z wybranych doświadczeń PDO - zbiór 2017



Źródło: Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych COBORU, Rzepak Ozimy 2017



PORADY KWS AGROSERVICE RZEPAK



Czerń krzyżowych (*Alternaria brassicae*) jest jedną z najczęściej występujących chorób roślin w rodzaju *Brassica*. Objawem chorobowym są czarne plamki (zarodniki konidialne) na liściach i łuszczykach. Wystąpienie czerni krzyżowych powoduje obniżenie plonu nasion oraz jego jakości. Odmiana **BIRDY** wykazuje wysoką odporność na ten patogen.



Odmiana **BIRDY** należy do odmian o średniej długości kwitnienia, co jest kompromisem pomiędzy efektywnością zapylenia a podatnością roślin na zgniliznę twardzikową.

Więcej szczegółów o odmianie BIRDY znajdą Państwo na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



SHERLOCK

ODMIANA POPULACYJNA



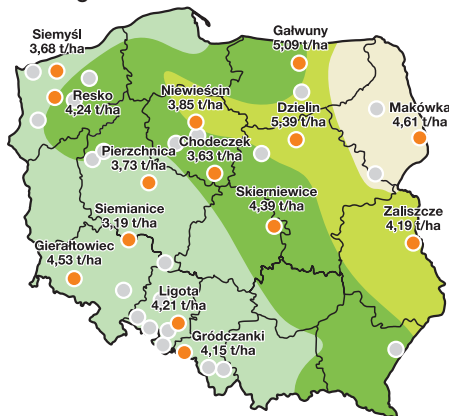
REKOMENDACJA
COBORU
LOZ



Odkryj potęgę plonowania



Wyniki plonowania odmiany SHERLOCK z wybranych doświadczeń lanowych KWS Agroservice - zbiór 2017

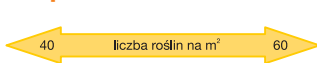


Źródło: Wyniki doświadczeń lanowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- zarejestrowana w KR COBORU w 2010
- jedna z najwyższych plonujących odmian populacyjnych w PDO COBORU we wszystkich latach badań odmiany
- najchętniej uprawiana odmiana populacyjna rzepaku ozimego w Polsce
- polecana na stanowiska dobre, ale udaje się również na stanowiskach przeciętnych
- pożądany typ rozwoju jesiennego
- bardzo dobra zimotrwałość
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- duże zdolności regeneracyjne roślin
- bardzo szybki start wiosenny
- bardzo krótki okres kwitnienia
- **stabilne i wysokie plony we wszystkich rejonach uprawy w Polsce!**
- bardzo wysoka zawartość i plon tłuszczu
- **od momentu zarejestrowania zawsze w grupie najlepszych odmian populacyjnych w COBORU!**
- podczas zbiorów 2017 osiągnęła plon 102% wzorców w doświadczeniach porejestrowych COBORU

PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

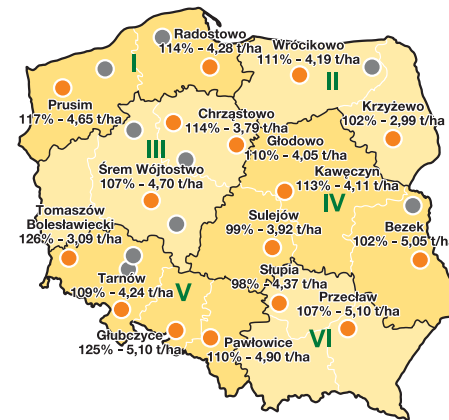
| | |
|---|----------------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ □ □ ■ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □ □ □ □ ■ |
| Termin kwitnienia | wczesny |
| Dojrzałość techniczna | bardzo wczesna |
| Wysokość roślin | wysokie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|------------------|
| Wymarzanie | powyżej średniej |
| Wyleganie | poniżej średniej |
| Suchą zgniliznę | średnia |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVb+)

Wyniki plonowania odmiany SHERLOCK z wybranych doświadczeń PDO - zbiór 2017



Źródło: Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych COBORU, Rzepak Ozimy 2017



SHERLOCK - szybki rozwój wiosenny



Odmiana populacyjna **SHERLOCK** jest jedną z najchętniej uprawianych w Polsce. Kumulacja pożądanych cech oraz wysokie i wiečne plonowanie tej odmiany populacyjnej powodują jej ogromną popularność. Na co 10 hektarze uprawy rzepaku populacyjnego w naszym kraju możemy spodziewać się odmiany **SHERLOCK!**



Wczesny i krótki okres kwitnienia **SHERLOCKA** sprzyja mniejszemu porażeniu przez *Sclerotinia* spp. (zgniliznę twardzikową) oraz wyrównanemu dojrzewaniu nasion.

Więcej szczegółów o odmianie **SHERLOCK** znajdą Państwo w wydawnictwie PDO COBORU, na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



QUARTZ

ODMIANA POPULACYJNA



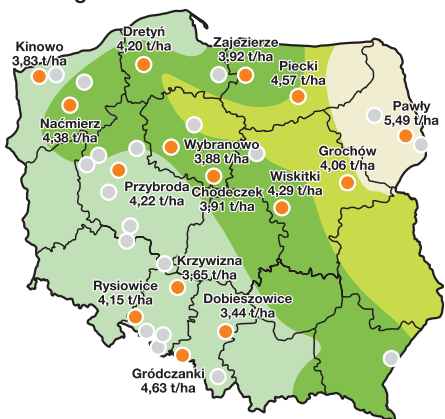
REKOMENDACJA
COBORU
ŁOZ



Wyciśniesz więcej



Wyniki plonowania odmiany QUARTZ z wybranych doświadczeń łańcuchowych KWS Agroservice - zbiór 2017

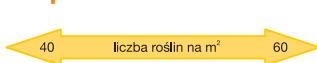


Źródło: Wyniki doświadczeń łańcuchowych rzepaku ozimego 2017

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- najwyżej plonująca odmiana populacyjna spośród zarejestrowanych w KR COBORU w roku 2013!
- wymaga typowego stanowiska pod rzepak, aby dać wysoki plon nasion
- elastyczna co do terminów siewu ze względu na wysoki wigor początkowy
- wykazuje najwyższą zimotrwałość w badaniach COBORU, w najtrudniejszych sezonach (2011, 2012, 2016)
- duże zdolności regeneracyjne roślin
- spowolniony wigor wiosenny - odporność na wtórne przemarznięcia wiosną
- niska wysokość łańcucha
- bardzo odporna na wyleganie
- synchroniczne kwitnienie - nie odnawia się po kwitnieniu (zdjęcie pod mapą na kolejnej stronie)
- najwyższy plon i zawartość tłuszczu spośród odmian populacyjnych w badaniach rejestrowych COBORU 2013
- wg doświadczeń rejestrowych QUARTZ w sezonach 2011 i 2012 osiągnął średnio ponad 110% wzorca populacyjnego (108% w 2012 i 113% w 2011)

PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

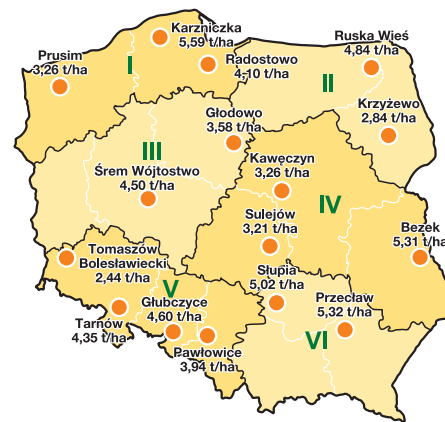
| | |
|---|-------------|
| Rozwój jesienny (powolny - szybki) | □ ■ □ □ □ □ |
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | ■ □ □ □ □ □ |
| Termin kwitnienia | średni |
| Dojrzalność techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | niskie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|---------------|
| Wymarzanie | bardzo wysoka |
| Wyleganie | bardzo wysoka |
| Suchą zgnilizną | wysoka |
| Zgnilizną twardzikową | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Wyniki plonowania odmiany QUARTZ z wybranych doświadczeń PDO - zbiór 2017



Źródło: Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych COBORU, Rzepak Ozimy 2017



QUARTZ

HYBRISURF F1



QUARTZ należy do odmian niskich, dzięki czemu jego zbiór jest mniej energochłonny. Rośliny przed spoczynkiem nie mają tendencji do strzelania w łodygę i tworzą niską, zwartą rozetę niezwykle odporną na przemarznięcie. Wiosną odmiana nie startuje szybko z wegetacją, co czyni ją mało podatną na wtórne przemarznięcia. Mimo swojego opóźnienia w rozwoju wiosennym dojrzewa dość wcześnie za sprawą wytwarzania niskiej biomasy.



Kwiaty rzepaku posiadają otwarte nektarniki, które wydzielają dużo łatwo dostępnego dla pszczoł nektaru. Dzienna produkcja waha się od 0,2 do 2 mg/kwiat. Długi okres kwitnienia wpływa dodatnio na zapylanie kwiatów przez owady.

Więcej szczegółów o odmianie QUARTZ znajdą Państwo w wydawnictwie PDO COBORU, na stronie www.kws.pl lub skanując smartfonem poniższy kod



NOTATKI

RzepaQ KWS Odmiany jare

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856



PERFEKT

JARA ODMIANA POPULACYJNA



Wiosenny symbol sukcesu



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|--------------------------|
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □□□■□ |
| Termin kwitnienia | wczesny |
| Dojrzałość techniczna | wczesna |
| Wysokość roślin | bardzo niskie do niskich |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Wyleganie | średnia do wysokiej |
| Suchą zgniliznę | średnia do wysokiej |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |
| Czerń krzyżowych | średnia |

Wymagania glebowe typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Terminy siewu odmiany:

20 III do 15 IV lub gdy gleba osiągnie i utrzymuje temperaturę ok. 5°C



Proponowana obsada:

90 ← liczba roślin na m² → 110



Najważniejsze cechy odmiany:

- odmiana populacyjna rzepaku jarego zarejestrowana w UE
- polecana na typowe stanowiska pod uprawę rzepaku
- średnio wysoki wigor początkowy
- bardzo niski pokrój roślin
- bardzo wysoka odporność na wyleganie
- wczesne kwitnienie
- dojrzałość techniczną osiąga we wczesnym terminie
- dobra tolerancja na tymczasowe niedobory wody
- wydajnie gospodaruje wodą w czasie nalewania nasion
- w doświadczeniach KWS Agroservice 2013 w Polsce osiągała plony do 39 dt/ha
- jednostka siewna zawiera 10 kg nasion

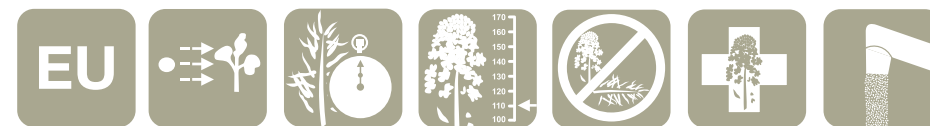


JULIUS KWS F1

JARA ODMIANA MIESZAŃCOWA



Nowa jakość w rzepaku jarym



PROFIL ODMIANY

Dynamika rozwoju

| | |
|---|----------------------|
| Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny) | □□□□■ |
| Termin kwitnienia | wczesny do średniego |
| Dojrzałość techniczna | średnia |
| Wysokość roślin | niskie |

Odporność na...

| | |
|-----------------------|---------|
| Wyleganie | wysoka |
| Suchą zgniliznę | wysoka |
| Zgniliznę twardzikową | średnia |
| Czerń krzyżowych | średnia |

Wymagania glebowe dobre stanowiska (klasa II-IIIb)

Najważniejsze cechy odmiany:

- najnowsza genetyka odmian mieszańcowych KWS
- odmiana zarejestrowana w UE
- pierwsza odmiana mieszańcowa rzepaku jarego KWS sprzedawana w Polsce
- odmiana testowana na poletkach w całej Europie Środkowej
- odmiana na dobre stanowiska glebowe
- wysoki wigor początkowy
- rośliny o niskim pokroju
- wysoka odporność na wyleganie
- średni termin kwitnienia oraz dojrzałość techniczna
- nie wymaga użycia regulatora wzrostu i rozwoju
- bardzo wysoki potencjał plonowania
- wysoka zawartość oleju w nasionach
- wysoki plon w każdym z badanych krajów Europy Środkowej
- jednostka siewna zawiera 2 miliony żywych nasion

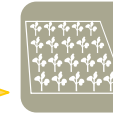
Terminy siewu odmiany:

20 III do 15 IV lub gdy gleba osiągnie i utrzymuje temperaturę ok. 5°C



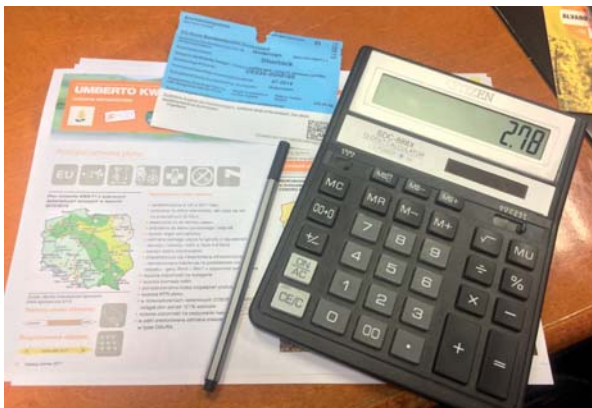
Proponowana obsada:

80 ← liczba roślin na m² → 100



Kalkulacje wysiewu

Ilość nasion potrzebna do wysiewu



Rzepak jest sprzedawany w jednostkach siewnych na 2-3 ha (zależnie od firmy nasiennej). Aby precyzyjnie wysiać jednostkę w odpowiedniej obsadzie, konieczne jest przeprowadzenie stosownych kalkulacji. W celu obliczenia ilości nasion, jaką chcemy wysiać na hektar, musimy uwzględnić kilka parametrów:

- MTN (TKW) - Masa Tysiąca Nasion (Thousand Kernel Weight) [g]
- ZK - zdolność kiełkowania [%]

Ilość wysiewu, jaką chcemy osiągnąć, możemy zapisać wzorem:

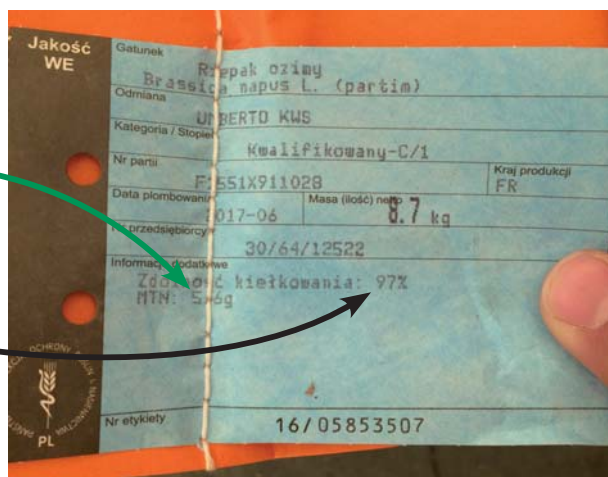
$$\text{Ilość wysiewu (kg/ha)} = \frac{\text{zakładana obsada [szt./m}^2\text{]} \times \text{MTN [g]}}{\text{ZK}}$$

Przykład:

MTN - 5,6 g

ZK - 97%

Zakładana obsada - 50 roślin/m²



$$\text{Ilość wysiewu} = \frac{50 [\text{obsada}] \times 5,6 [\text{MTN}]}{97 [\text{ZK}]} \approx 2,89 \text{ kg/ha}$$

Jeśli chcemy otrzymać wynik bardziej precyzyjny (w gramach), jako obsadę wstawiamy 500, a za ZK 0,97.

Dlaczego?

Na 1 m² planujemy 50 roślin, hektar to 10 000 m², czyli na hektarze będzie 500 000 roślin. Tysiąc nasion waży 5,6 g, zdolność kiełkowania wynosi 97%, czyli 0,97 z całości. Podstawiając dane do wzoru, otrzymamy:

$$\text{Ilość wysiewu} = \frac{500000 [\text{obsada roślin na ha}] \times 5,6 [\text{MTN}]}{1000 \times 0,97 [\text{ZK}]} = \frac{500 \times 5,6}{0,97} \approx 2886,59 \text{ g/ha}$$

lub $\approx 2,887 \text{ kg/ha}$



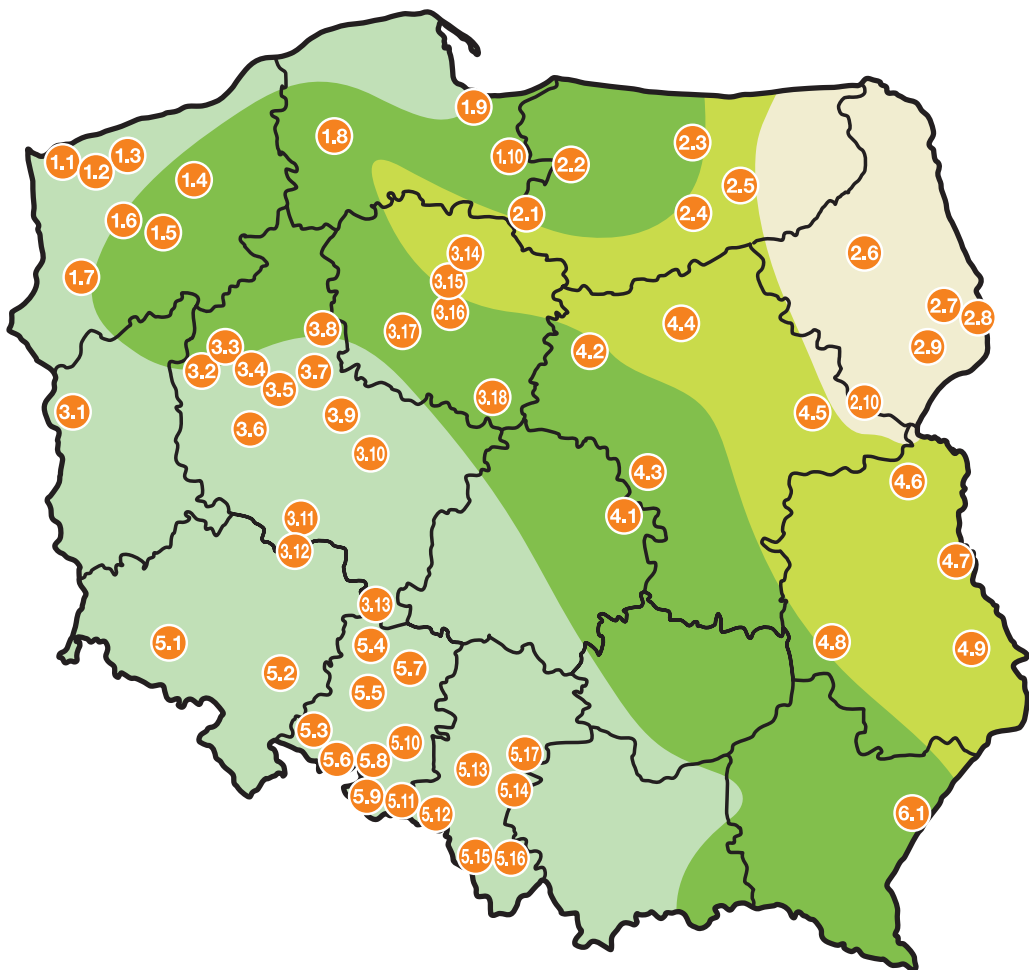


Tabela zawiera informację dotyczącą lokalizacji oraz najwyższej plonującej odmiany mieszańcowej i/lub populacyjnej z danego doświadczenia

| Nr z mapy | Lokalizacja | Najlepsza odmiana F1 i/lub OP KWS z lokalizacji | Nr z mapy | Lokalizacja | Najlepsza odmiana F1 i/lub OP z lokalizacji |
|-----------|-------------------|---|-----------|----------------|---|
| 1.1 | Borzęcin | SERGIO KWS F1, BIRDY | 3.14 | Polskie Łąki | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 1.2 | Kinowo | STEFANO KWS F1, QUARTZ | 3.15 | Niewieścín | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK |
| 1.3 | Siemyśl | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK | 3.16 | Głazewo | STEFANO KWS F1, BIRDY |
| 1.4 | Rychówko | SEVERINO KWS F1, BIRDY | 3.17 | Wybranowo | UMBERTO KWS F1, QUARTZ |
| 1.5 | Naćmierz | UMBERTO KWS F1, BIRDY | 3.18 | Chodeczek | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 1.6 | Resko | SEVERINO KWS F1, BIRDY | 4.1 | Skiernewice | ALVARO KWS F1, SHERLOCK |
| 1.7 | Łęczyna | SERGIO KWS F1, BIRDY | 4.2 | Krajewice Małe | FACTOR KWS F1, SHERLOCK |
| 1.8 | Dretyń | QUARTZ | 4.3 | Wiskitki | UMBERTO KWS F1, QUARTZ |
| 1.9 | Dąbrowa Malborska | SERGIO KWS F1 | 4.4 | Dzielin | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK |
| 1.10 | Nowiny | FACTOR KWS F1, QUARTZ | 4.5 | Grochów | HYBRIROCK F1, BIRDY |
| 2.1 | Butowo | STEFANO KWS F1, BIRDY | 4.6 | Woroniec | HYBRIROCK F1 |
| 2.2 | Zajezerze | MARCOPOLOS F1, QUARTZ | 4.7 | Zalisczce | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 2.3 | Gałwuny | ALLBERICH KWS F1, BIRDY | 4.8 | Jedlanka Stara | STEFANO KWS F1, BIRDY |
| 2.4 | Piecki | SERGIO KWS F1, QUARTZ | 4.9 | Chelmiec | UMBERTO KWS F1 |
| 2.5 | Olszewo | MARCOPOLOS F1, BIRDY | 5.1 | Gieraltowiec | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK |
| 2.6 | Goniądz | STEFANO KWS F1, SHERLOCK | 5.2 | Kondratowice | ALLBERICH KWS F1, BIRDY |
| 2.7 | Pawły | SERGIO KWS F1, QUARTZ | 5.3 | Rysiwice | HYBRIROCK F1, QUARTZ |
| 2.8 | Makówka | MARCOPOLOS F1, SHERLOCK | 5.4 | Pągów | STEFANO KWS F1, BIRDY |
| 2.9 | Koszele | HYBRIROCK F1, BIRDY | 5.5 | Łosiów | MARCOPOLOS F1, SHERLOCK |
| 2.10 | Drohiczyn | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK | 5.6 | Charbielin | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.1 | Kowalów | MARCOPOLOS F1, BIRDY | 5.7 | Krzywizna | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.2 | Kurnatowice | SEVERINO KWS F1, BIRDY | 5.8 | Klisino | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.3 | Charcice | UMBERTO KWS F1, BIRDY | 5.9 | Bogdanowice | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.4 | Gaj Mały | UMBERTO KWS F1, BIRDY | 5.10 | Ligota | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK |
| 3.5 | Przybroda | FACTOR KWS F1, QUARTZ | 5.11 | Kietrz | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.6 | Sielinko | ALVARO KWS F1, BIRDY | 5.12 | Gródzanki | FACTOR KWS F1, QUARTZ |
| 3.7 | Kakulin | UMBERTO KWS F1 | 5.13 | Stanowice | SEVERINO KWS F1 |
| 3.8 | Kołybki | MARCOPOLOS F1, BIRDY | 5.14 | Bieruń | FACTOR KWS F1 |
| 3.9 | Pierzchnica | UMBERTO KWS F1, SHERLOCK | 5.15 | Dębowiec | UMBERTO KWS F1, BIRDY |
| 3.10 | Baranówek | MARCOPOLOS F1 | 5.16 | Bujaków | MARCOPOLOS F1, SHERLOCK |
| 3.11 | Konarzewo | UMBERTO KWS F1, BIRDY | 5.17 | Dobieszowice | UMBERTO KWS F1, QUARTZ |
| 3.12 | Siemianice | MARCOPOLOS F1, SHERLOCK | 6.1 | Jagiella | SERGIO KWS F1, BIRDY |
| 3.13 | Trębaczów | SEVERINO KWS F1, QUARTZ | | | |



Wyniki plonowania odmian KWS w doświadczeniach COBORU 2017



| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|-------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| BIAŁOGARD | 2,87 | 2,04 | 2,70 | 2,73 | 3,13 | 2,80 | 2,70 | 2,25 | X |
| KARZNICZKA | 5,98 | 5,59 | 5,26 | 5,62 | 6,27 | 5,63 | 5,85 | 6,01 | X |
| PRUSIM | 4,81 | 3,26 | 4,65 | 4,89 | 4,92 | X | X | X | X |
| RADOSTOWO | 4,23 | 4,10 | 4,28 | 4,92 | 4,82 | X | X | X | 5,10 |
| WYCZECHY | X | X | X | X | X | X | X | X | 5,99 |

| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|-------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| RYCHLIKI | X | X | X | X | X | X | X | X | 4,03 |
| WRÓCIKOWO | 4,66 | 3,46 | 4,19 | 4,66 | 4,97 | 4,63 | 4,69 | 4,55 | 5,46 |
| KRZYŻEWO | 3,65 | 2,84 | 2,99 | 3,58 | 4,20 | X | X | X | 4,82 |
| RUSKA WIEŚ | 5,26 | 4,84 | 4,61 | 5,31 | 6,11 | X | X | X | X |

| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|-----------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| SŁUPIA WIELKA | X | X | X | X | X | X | X | X | 4,77 |
| CHRZĄSTOWO | 4,25 | 2,74 | 3,79 | 4,08 | 4,13 | 4,32 | 4,48 | 4,76 | 4,34 |
| NOWA WIEŚ UJSKA | 2,89 | 2,76 | 3,37 | 2,95 | 3,20 | X | X | X | X |
| ŚREM WÓJTOSTWO | 5,41 | 4,50 | 4,70 | 5,29 | 5,35 | 5,50 | 5,81 | 6,00 | X |
| KOŚCIELNA WIEŚ | 4,46 | 4,37 | 3,85 | 4,44 | 4,37 | 3,91 | 4,46 | 4,74 | X |
| GŁĘBOKIE | 4,22 | 2,61 | 2,82 | 3,79 | 3,47 | 3,25 | 3,66 | 3,66 | X |
| GŁODOWO | 4,54 | 3,58 | 4,05 | 4,88 | 4,45 | X | X | X | X |

| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|--------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| SULEJÓW | X | X | X | X | X | X | X | X | 4,13 |
| LUĆMIERZ | 5,24 | 3,21 | 3,92 | 5,15 | 4,80 | 4,77 | 5,08 | 5,16 | X |
| KAWĘCZYN | 4,77 | 3,26 | 4,11 | 4,57 | 5,02 | 4,20 | 4,67 | 4,69 | X |
| CICIBÓR DUŻY | 5,81 | 3,96 | 4,45 | 5,84 | 4,83 | X | X | X | 5,29 |
| BEZEK | 5,45 | 5,31 | 5,05 | 5,54 | 5,74 | 5,66 | 5,19 | 5,77 | X |

| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|---------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| TOMASZÓW BOL. | 3,26 | 2,44 | 3,09 | 3,22 | 3,32 | 3,55 | 3,84 | 3,96 | X |
| KROŚCINA MAŁA | 3,06 | 1,75 | 2,86 | 4,00 | 4,12 | X | X | X | X |
| ZYBISZÓW | 4,27 | 3,02 | 4,07 | 4,82 | 4,75 | X | X | X | X |
| TARNÓW | 4,53 | 4,35 | 4,24 | 5,05 | 4,17 | 4,78 | 4,82 | 4,93 | X |
| GŁUBCZYCE | 5,06 | 4,60 | 5,10 | 4,96 | 4,89 | 4,87 | 5,22 | 5,24 | X |
| KOCHCICE | X | X | X | X | X | 3,72 | 4,10 | 4,65 | X |
| PAWŁOWICE | 5,49 | 3,94 | 4,90 | 5,51 | 5,07 | X | X | X | 4,89 |

| | BIRDY | QUARTZ | SHERLOCK | MARCOPOLOS F1 | HYBRIROCK F1 | FACTOR KWS F1 | SEVERINO KWS F1 | STEFANO KWS F1 | CLAUDIO KWS F1 |
|-------------|-------|--------|----------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| MIEJSC./TYP | PDO | PDO | PDO | PDO | PDO | CCA | CCA | CCA | REJ. |
| WĘGRZCE | X | X | X | X | X | X | X | X | 4,06 |
| SŁUPIA | 4,77 | 5,02 | 4,37 | 5,01 | 5,49 | X | X | X | 5,29 |
| PRZECLAW | 5,61 | 5,32 | 5,10 | 5,58 | 5,48 | 5,69 | 5,91 | 5,66 | X |

PDO - doświadczenia porejestrowe
 CCA - doświadczenia rozpoznawcze
 REJ. - doświadczenia rejestrowe

| Nazwa odmiany | Wymagane stanowisko | Tolerancja na opóźniony siew | Rozwój jesienny | Odporność na wymarzenie | Wiosenny start | Termin kwitnienia | Długość okresu kwitnienia | Wysokość roślin | Odporność na wyleganie | Odporność na suchą zgniliznę | Odporność na zgniliznę twardzikową | Odporność na czerń krzyżowych | Dojrzałość techniczna | Zawartość glukozyolanów (alkenowe i indolowe) [µM/g] | Zaolejenie [% s.m.] | Plon relatywny 2014-2017 [% średniej] / [liczba lokalizacji] |
|---------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---------------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ODMIANY MIESZANCOWE | ALLBERICH KWS F1 | typowe (II-IVa) | ●○○○ | ●●○○ | ●●●●○ | ●●●○ | ●●●○ | ●○○○○ | ●●●● | ●●●● | ●●●○ | ●●○○ | ●○○○ | 13,2 | 47,1 | 96,6% (16) |
| | FACTOR KWS F1 | przeciętne i słabe (IIIb-V) | ●●●○ | ●●●○ | ●●●●○ | ●●●○ | ●●●○ | ●●○○○ | ●●●○ | ●●●○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 13,4 | 48,7 | 100,7% (92) |
| | HIMALAYA CL F1 <small>nowosc</small> | typowe (II-IVa) | ●●●○ | ●●○○ | ●●●●○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 13,3 | 47,1 | b.d. (b.d.) |
| | MARCOPOLOS F1 | typowe (II-IVa) | ●●●● | ●●●● | ●●●●○ | ●●●● | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●●○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 8,9 | 47,6 | 101,8% (219) |
| | SERGIO KWS F1 | typowe i przeciętne (II-IVb) | ●●●● | ●●●○ | ●●●○○ | ●●○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●●● | ●●○○ | ●●○○ | 14,6 | 46,8 | 102,6% (87) |
| | SEVERINO KWS F1 <small>nowosc</small> | typowe (II-IVa) | ●●●○ | ●●●○ | ●●●●○ | ●●●○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 14,4 | 47,2 | 102,1% (45) |
| | STEFANO KWS F1 | typowe i przeciętne (II-IVb) | ●●●○ | ●●○○ | ●●●●○ | ●●○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●○○ | ●●○○ | 13,9 | 47,4 | 102,9% (52) |
| | UMBERTO KWS F1 | typowe i przeciętne (II-IVb) | ●●●● | ●●●○ | ●●●●○ | ●●○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●●○ | ●●●● | ●●○○ | ●●○○ | 15,3 | 46,5 | 106,9% (79) |
| ODMIANY POPULACYJNE | BIRDY | typowe (II-IVa) | ●●●○ | ●●●○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●●● | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 14,5 | 48,0 | 99,5% (97) |
| | SHERLOCK | typowe i przeciętne (II-IVb) | ●●●○ | ●●●● | ●●●●○ | ●●●● | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 11,2 | 46,8 | 97,4% (177) |
| | QUARTZ | typowe (II-IVa) | ●●●○ | ●●○○ | ●●●●● | ●○○○○ | ●●○○○ | ●●○○○ | ●○○○○ | ●●●● | ●●○○ | ●●○○ | ●●○○ | 11,2 | 47,4 | 97,6% (172) |

* za wynikami doświadczeń rejestrowych COBORU





1 - Czesław Sawosz

tel. 509 992 186

e-mail: czeslaw.sawosz@kws.com

2 - Mariusz Lisiewicz

tel. 606 222 314

e-mail: mariusz.lisiewicz@kws.com

3 - Jarosław Klufczyński

tel. 602 414 159

e-mail: jaroslaw.klufczynski@kws.com

4 - Tomasz Czarniecki

tel. 509 992 113

e-mail: tomasz.czarniecki@kws.com

Product Manager ds. Kukurydzy

dr Adam Majewski

tel. 509 992 216

e-mail: adam.majewski@kws.com

5 - Stefan Wysocki

tel. 606 430 430

e-mail: stefan.wysocki@kws.com

6 - Agata Łańska

tel. 509 992 118

e-mail: agata.lanska@kws.com

7 - Mirosław Nowaczyk

tel. 509 992 114

e-mail: miroslaw.nowaczyk@kws.com

Product Manager ds. Rzepaku

Kamil Kolan

tel. 602 414 914

e-mail: kamil.kolan@kws.com

8 - Marcin Kuta

tel. 602 414 158

e-mail: marcin.kuta@kws.com

9 - Adam Jarosz

tel. 668 038 585

e-mail: adam.jarosz@kws.com

10 - Robert Mierzyński

tel. 602 726 770

e-mail: robert.mierzynski@kws.com

Doradcy ds. Żywienia Zwierząt

Romana Kwapisz

tel. 509 992 238

e-mail: romana.kwapisz@kws.com

Tomasz Czarniecki

tel. 509 992 113

e-mail: tomasz.czarniecki@kws.com

KWS Polska Sp. z o.o.

ul. Chlebowa 4/8

61-003 Poznań

Tel.: 61 873 88 00

Fax: 61 873 88 08

e-mail: biuro@kws.com

www.rzepaq.pl

