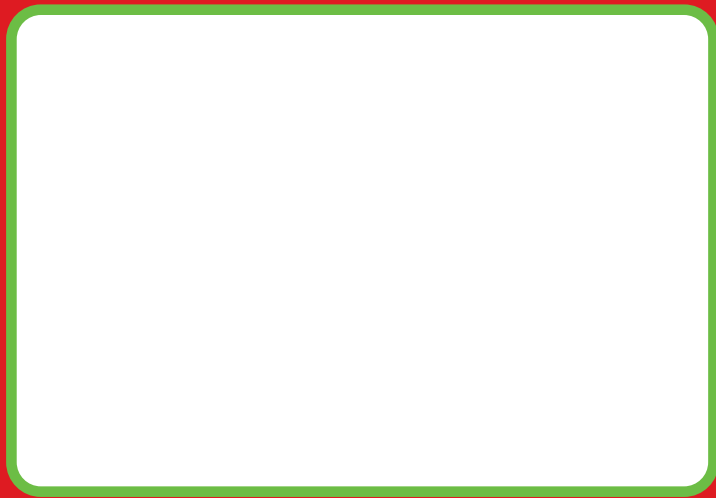


NASIONA OZIME 2018



katalog produktowy





KWS LOFT

KWS DACANTO

Potwierdzona dobra zimotrwałość w oficjalnych badaniach na Litwie w 2018 r.

Sprawdzony wysoki plon - również w późnych siewach

Doskonała adaptacja w siewach po burakach i kukurydzy

SPIS TREŚCI

PSZENICA:

KWS LOFT	5
SOLEHIO	7
ROCKEFELLER	11
KWS DACANTO	13
JULIUS	16
KWS DAKOTANA	17

PSZENICA PRZEWÓDKOWA:

KWS CHAM SIN	19
--------------------	----

JĘCZMIĘŃ OZIMY:

KWS TENOR	21
-----------------	----

PSZENŻYTO:

KWS AVEO	23
RHENIO	27

ŻYTO HYBRYDOWE:

ŻYTO HYBRYDOWE Z SYSTEMEM POLLENPLUS®	30
KWS BONO	35
KWS VINETTO	36
KWS SERAFINO	37
KWS BINNTO	38

GROCH

GROCH W PŁODOZMIANIE	40
KWS LA MANCHA	45
SANTANA	47
ALVESTA	49

OFERTA NASIONA JARE 2019	52
--------------------------------	----



Moc zakorzenienia

 **Maxim[®]Power**

syngenta.

Mocniejsze i zdrowsze korzenie

- Niezawodna, jedna zaprawa dla wszystkich zbóż
- Zaprawa zarejestrowana przeciwko najważniejszym chorobom
- Wykazuje pozytywny wpływ na masę korzeniową.

Najwyższa jakość nasion zbóż
i strączkowych potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**



Siej odmiany grochu z pewnym zbytem



KWS La Mancha

konsumpcyjna jakość również
na słabszych stanowiskach.

Santana

wczesna, sprawdzona w praktyce,
stoi do żniw i nie pęka.

NOWOŚĆ

Alvesta

plenność z wyższej półki na lepszych
stanowiskach

KWS LOFT

Najwyższy plon w pełnych trzech latach rejestrowych w COBORU

Niska, prawie hybrydowa dawka wysiewu = niski koszt nasion na hektar

Znakomite A-klasowe parametry ziarna

Rewelacyjna odporność na choroby

Możliwość późnego siewu

- plony wyższe
niż kiedykolwiek



Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.

KWS LOFT

- plony wyższe niż kiedykolwiek



pszenica

Cechy odmiany:

- **Zdecydowanie najwyższy poziom plonowania** – najwyższe plony ziarna w doświadczeniach rejestrowych w Polsce, 118% wzorca na poziomie a_1 i 112% wzorca na poziomie a_2
- **Zdrowe źdźbło oraz liście** – rewelacyjna odporność na najważniejsze choroby występujące w pszenicy, szczególnie wysoka odporność na mączniaka, choroby podstawy źdźbła oraz rdzę brunatną
- **Znakomite parametry jakościowe ziarna** – bardzo wysoka i stabilna liczba opadania, nawet w przypadku wyjątkowo niekorzystnych warunków pogodowych
- **Odmiana niska o dobrej odporności na wyleganie** – polecana do technologii intensywnej
- **Możliwość późnego siewu** – toleruje październikowo-listopadowe opóźnienia w terminie siewu, nie tracąc przy tym potencjału plonotwórczego, a zyskując zdecydowanie na mrozoodporności



Wskazówki uprawowe

	Termin siewu	Kompleks glebowy pszenny bardzo dobry pszenny dobry	Kompleks glebowy pszenny wadliwy żytni bardzo dobry
Norma wysiewu (liczba kielkujących ziaren m^2)	wczesny	240-280	240-260
	optimalny	280-320	260-300
	późny	320-380	280-340
	bardzo późny	380-420	340-400
Pożądana gęstość łanu		550-650 kłosów/ m^2	500-550 kłosów/ m^2




















KWS LOFT – pszenica o najwyższym poziomie plonowania w badaniach rejestrowych. Posiada bardzo wyrównany profil zdrowotnościowy z wysoką odpornością na choroby podstawy źdźbła i rdzę brunatną. Dzięki znakomitej odporności na porastanie, wysokiej i stabilnej liczbie opadania, zbierane ziarno nawet w niekorzystnych warunkach podczas żniw osiąga bardzo dobre parametry jakościowe. Może być uprawiana po przedplonie zbożowym, kukurydzianym i buraczanym.

KWS LOFT- przydatność do uprawy w różnych warunkach

STANOWISKA GRANICZNE	
WCZESNY SIEW	
PÓŹNY SIEW	
SIEW W MULCZ	
PSZENICA PO PSZENICY	
PEZEDPLON KUKURYDZA	

Barwa liści	 jasny	 średni	 ciemny
Pokrój roślin (do fazy strzelania w źdźbło)	 rozłożysty	 pośredni	 wzniesiony
Rozwój wiosenny	 wolny	 średni	 szybki
Reakcja na regulatory wzrostu	 słaba	 średnia	 duża
Zapotrzebowanie na regulatory wzrostu	 małe	 średnie	 duże

(KWS LOCHOW, 2013 doświadczenia własne)

Przedstawione charakterystyki odmian, porównania, wykresy, odzwierciedlają wyniki uzyskane z badań rejestrowych, PDO oraz doświadczeń własnych. Mimo zachowania jak największej staranności z naszej strony, nie możemy w pełni zagwarantować, iż podane wyniki, charakterystyczne dla danej odmiany, zostaną osiągnięte w stu procentach pod każdym względem. Charakteryzują się bowiem one naturalną zmiennością, indukowaną przez różnorodność środowiska rolniczo-przyrodniczego. Należy więc je rozumieć jako informację o potencjale plonowania i jakości, a nie jako bezwarunkową gwarancję ich uzyskania.



SOLEHIO

- bardzo wczesna ostka jakościowa,
późna w siewie, wczesna w zbiorze



pszenica oścista

Cechy odmiany:

- **Wysokoplonująca pszenica oścista** – bardzo dobre wyniki w badaniach urzędowych
- **Wczesna odmiana** – odmiana bardzo wczesna, termin dojrzewania wcześniejszy od odmiany CUBUS
- **Znakomita na słabe stanowiska** – odmiana dobrze znosi stanowiska graniczne dla pszenicy
- **Dobra zdrowotność** – bardzo dobra odporność na septoriozę liści, rdzę żółtą oraz fuzariozę kłosów
- **Możliwość późnego siewu** – toleruje październikowo-listopadowe opóźnienia w terminie siewu, nie tracąc przy tym potencjału plonotwórczego, a zyskując zdecydowanie na mrozoodporności

* odmiana z katalogu EU

Profil odmiany:

Termin kłoszenia	3	wczesny
Termin dojrzewania	4	średni do wczesnego
Wysokość roślin	4	niska do średniej
Skłonność do wylegania	5	średnia
Skłonność do wymarzenia	6	średnia do dużej
Podatność na choroby:		
Mączniak	6	średnia do dużej
Septorioza liści	3	mała
DTR	4	mała do średniej
Rdza żółta	2	mała
Rdza brunatna	7	wysoka
Fuzarioza kłosa	4	mała do średniej
Choroby podstawy źdźbła	6	średnia do dużej



SOLEHIO

Późna w siewie,
wczesna w zbiorze

Susza jej służy

Zalecana również
na słabsze stanowiska

Możliwość późnego siewu

Idealna na rozłożenie
terminu żniw

Daje szybkie stanowisko
pod uprawę rzepaku ozimego

Wysokie parametry ziarna

- bardzo wczesna
ostka jakościowa



Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.



Wskazówki uprawowe

	Termin siewu	Kompleks glebowy pszenney bardzo dobry pszenney dobry	Kompleks glebowy pszenney wadliwy żytni bardzo dobry pszenney dobry
Norma wysiewu (liczba kiełkujących ziaren m ²)	wczesny	240-280	240-260
	optymalny	290-340	260-300
	późny	340-380	300-360
	bardzo późny	380-450	360-420
Pożądana gęstość łanu		500-600 kłosów/m ²	500-550 kłosów/m ²

Uwagi producenta nasion o odmianie

NIEMOŻLIWY Wczesny siew

Zbyt wczesny siew tej bardzo wczesnej pszenicy może spowodować problemy z przetrzymaniem, niestety Plantatorzy często popełniają błąd myląc jej wczesność z koniecznością wczesnego wysiewu. Sprint na krótkim dystansie to jej atut więc nie stwarzamy jej warunków do maratonu, szczególnie gdy mamy do czynienia z tak długim sezonem wegetacyjnym jakim był zeszłoroczny sezon ozimy. Nasze uwagi zostały potwierdzone trudnym sezonem wegetacyjnym 2017/18.

SUSZA JEJ SŁUŻY

Bardzo duża wczesność powoduje, że zbiera się ona jako pierwsza z sezonu zimowego, co jest szczególnie ważne gdy mamy do czynienia z deficytem wodnym podczas suchej jesieni i późnej wiosny. Właśnie w tym momencie ujawnione są główne pozytywne cechy tej odmiany - sprint przed metą w trudnych warunkach

Każdy z Państwa decydując się na uprawę pszenicy ozimej powinien także wziąć pod uwagę okoliczności jakie mogą wystąpić z zebraniem z jej upraw plonu. Według nas nie należy w żadnym względzie decydować się na uprawę jednej odmiany, która ma ściśle określony termin dojrzewania. Decydując się na takie podejście ryzykujemy tym, że w przypadku gdy trafimy na niesprzyjające warunki atmosferyczne podczas żniw, cały uzyskany z uprawy plon może stracić pożądane walory jakościowe.

Najlepszą strategią uprawy pszenicy ozimej jest zdecydowanie się na uprawę minimum 2 odmian. Przy czym pierwsza z nich powinna się charakteryzować innym niż druga terminem dojrzewania, zbioru. Poza tym warto też pomyśleć od razu o rozłożeniu prac polowych w tym uprawy roślin następczych (np. rzepaku ozimego).

Biorąc pod uwagę powyższe proponujemy sięgnąć po jedną odmianę wczesną, jedną odmianę ze średnim lub późnym terminem dojrzewania. Odmianą wczesną, która przy sprzyjających warunkach agrotechnicznych bardzo szybko „schodzi z pola” jest odmiana **SOLEHIO**. Według oficjalnych wyników hodowcy jest ona nawet wcześniejsza od bardzo dobrej i wczesnej odmiany CUBUS.

Decydując się na **SOLEHIO** możecie Państwo oczekiwać wszelkich korzyści i niestety problemów, które są związane z uprawami wczesnych odmian pszenic. **Jednak jej dodatkowym walorem jest jej forma oścista**, szczególnie ważna w sytuacjach gdy mamy do czynienia z częstymi szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę. Uprawa tej odmiany nie jest związana z dodatkowymi poza standardowo wskazanymi zaleceniami uprawowymi dla odmian bardzo wczesnych i wczesnych pszenic ozimych.



ROCKEFELLER



- przewaga dzięki masie

Gdy liczy się masa,
najwyższa wydajność

Szczególnie polecana
producentom zwierząt
gospodarskich

Wyrównany, mocny
profil zdrowotnościowy

Średnia wysokość
i dobra odporność
na wyleganie

Rekomendowana do uprawy
integrowanej

Możliwość uprawy na
cele ciastkarskie



Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.

ROCKEFELLER

- przewaga dzięki masie



pszenica

Cechy odmiany:

- **Pszenica z grupy C** – odpowiednia do uprawy na cele paszowe
- **Wyrównany, mocny profil zdrowotnościowy** – odmiana o bardzo dobrej odporności na wszystkie choroby występujące w pszenicy, przydatna w uprawach integrowanych
- **Odmiana o średniej wysokości z bardzo dobrą odpornością na wyleganie** – polecana do intensywnej uprawy
- **Możliwość uprawy na cele ciekarskie** – niska zawartość białka oraz glutenu w ziarnie

Profil odmiany:

Grupa jakościowa	C
Rok wpisania do krajowego rejestru	2015
Właściwości plonotwórcze:	
Plon ziarna* a ₁ [% wzorca]	108
Plon ziarna* a ₂ [% wzorca]	106
Masa 1000 ziaren [g]	41,4
Odporność na choroby:	
Mączniak prawdziwy [skala 9°]	8,3
Rdza brunatna [skala 9°]	8,4
Brunatna plamistość liści [skala 9°]	7,8
Septorioza liści [skala 9°]	7,3
Septorioza plew [skala 9°]	7,2
Fuzarioza kłosów [skala 9°]	8,1
Choroby podstawy źdźbła [skala 9°]	8,5
Rdza żółta [skala 9°]	8,5
Cechy rolniczo-użytkowe:	
Reakcja na Al+++ [wyniki zbonitowane]	6
Wysokość roślin a ₁ [cm]	93
Wyleganie [skala 9°]	7,8
Kłoszenie [liczba dni od 1.01]	153
Dojrzałość woskowa [liczba dni od 1.01]	206
Porastanie ziarna w kłosach [wyniki zbonitowane]	5
Zimotrwałość	2
Jakość:	
Wyrównanie ziarna (>2,5 mm) [%]	76
Gęstość ziarna w stanie zsywnym [wyniki zbonitowane]	4
Liczba opadania [wyniki zbonitowane]	8
Zawartość białka [wyniki zbonitowane]	4

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2016

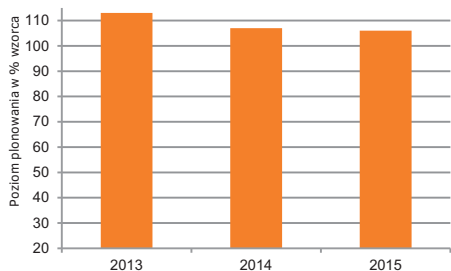
a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki



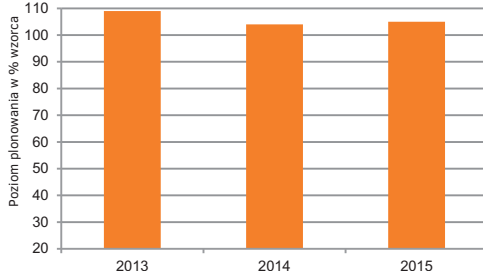


ROCKEFELLER - pszenica ozima paszowa zarejestrowana w 2015 roku. Plonowanie do 113 % wzorca w doświadczeniach rejestrowych. Możliwość uprawy po przedplonie zbożowym. Średni termin kłoszenia oraz średni do późnego termin dojrzewania. Bardzo dobra odporność na rdzę brunatną, fuzariozę kłosów, septoriozę liści i plew. Wysoka odporność na wyleganie, możliwość stosowania wysokich dawek nawozów azotowych.

Plonowanie w badaniach PDOIR, **przeciętny** poziom agrotechniki



Plonowanie w badaniach PDOIR, **intensywny** poziom agrotechniki



- Stabilny wysoki plon w badaniach rejestrowych oraz porejestrowych
- Wysoki plon oraz bardzo dobra kondycja podczas suchego roku 2015

Źródło: COBORU



KWS DACANTO

- przednia jakość ziarna



pszenica

Cechy odmiany:

- **Wysokie parametry jakościowe ziarna** – wysoka liczba opadania, bardzo wysoki wskaźnik sedymentacji SDS
- **Wysoka odporność na porastanie ziarna w kłosach** – stabilne parametry w trakcie mokrych żniw
- **Wysoki poziom plonowania** – 107% wzorca na poziomie a₁ i 105% wzorca na poziomie a₂
- **Zdrowe źdźbło oraz liście** – wysoka odporność na brunatną plamistość liści, rdzę brunatną, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła
- **Odmiana niska o bardzo dobrej odporności na wyleganie** – możliwość poprowadzenia łanu w intensywniej technologii
- **Możliwość późnego siewu** – toleruje październikowo-listopadowe opóźnienia w terminie siewu, nie tracąc przy tym potencjału plonotwórczego, a zyskując zdecydowanie na mrozoodporności

Profil odmiany:

Grupa jakościowa	B
Rok wpisania do krajowego rejestru	2011
Właściwości plonotwórcze:	
Plon ziarna*a ₁ [% wzorca]	107
Plon ziarna*a ₂ [% wzorca]	105
Masa 1000 ziaren [g]	45,9
Odporność na choroby:	
Mączniak prawdziwy [skala 9°]	7,7
Rdza brunatna [skala 9°]	8,2
Brunatna plamistość liści [skala 9°]	7,8
Septorioza liści [skala 9°]	6,9
Septorioza plew [skala 9°]	7,3
Fuzarioza kłosów [skala 9°]	7,2
Choroby podstawy źdźbła [skala 9°]	8,2
Rdza żółta [skala 9°]	8,7
Cechy rolniczo-użytkowe:	
Reakcja na Al+++ [wyniki zbonitowane]	4
Wysokość roślin a ₁ [cm]	92
Wyleganie [skala 9°]	7,8
Kłoszenie [liczba dni od 1.01]	152
Dojrzałość woskowa [liczba dni od 1.01]	204
Porastanie ziarna w kłosach [wyniki zbonitowane]	5
Zimotrwałość	2
Jakość:	
Wyrównanie ziarna (>2,5 mm) [%]	87
Gęstość ziarna w stanie zsypanym [wyniki zbonitowane]	5
Liczba opadania [wyniki zbonitowane]	8
Zawartość białka [wyniki zbonitowane]	4
Wskaźnik sedymentacyjny SDS [wyniki zbonitowane]	8

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2016

a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki



KWS DACANTO

Plon nr 1 wg COBORU 2015

Wysokie parametry
jakościowe ziarna

Wysoka odporność na
porastanie ziarna w kłosach

Dobra zdrowotność

Bardzo dobra odporność
na wyleganie

Polecana do uprawy
integrowanej



- przednia jakość ziarna

Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.



Wskazówki uprawowe

	Termin siewu	Kompleks glebowy pszenney bardzo dobry pszenney dobry	Kompleks glebowy pszenney wadliwy żytni bardzo dobry
Norma wysiewu (liczba kielkujących ziaren m ²)	wczesny	240-280	240-260
	optimalny	280-320	260-300
	późny	320-380	280-340
	bardzo późny	380-420	340-400
Pożądana gęstość łanu		550-650 kłosów/m ²	500-550 kłosów/m ²

KWS DACANTO – odmiana chlebowa (B), o wysokim i stabilnym plonowaniu na terenie całego kraju. Rośliny niskie o bardzo dobrej odporności na wyleganie przed zbiorem, bardzo wysoka odporność na rdzę żółtą i brunatną.

Ziarno o wysokiej i bardzo stabilnej liczbie opadania oraz dobrym wyrównaniu. Polecana do uprawy na średnich i dobrych stanowiskach glebowych, toleruje przedplon zbożowy. Dobrze sprawdza się w siewach opóźnionych po kukurydzy i burakach.

Do siewu w terminie optymalnym i późnym na stanowiskach średnich i dobrych.





JULIUS

- każdy chce go mieć

pszenica

Cechy odmiany:

- **Bardzo dobra zimotrwałość** – zweryfikowana w trakcie ekstremalnej zimy 2012, jak i w oficjalnych doświadczeniach PDOiR, możliwość uprawy we wszystkich rejonach kraju
- **Możliwość uprawy w słabszych warunkach glebowych** – satysfakcjonujący plon w uprawie na stanowiskach granicznych dla pszenicy
- **Wysokie i wierne plonowanie** – na wielu polach potwierdził swoje możliwości w praktyce, zarówno w trakcie mokrych żniw, jak i ciężkiej zimy
- **Bardzo wysokie parametry jakościowe ziarna** – grupa jakościowa A, wg badań porejestrowych klasyfikowana jako pszenica z grupy E - elitarna
- **Elastyczny w terminie siewu** – doskonale sprawdza się we wczesnych, jak i opóźnionych siewach

* odmiana z katalogu EU

Profil odmiany:

Termin kłoszenia	5	średni
Termin dojrzewania	6	średni do późnego
Wysokość roślin	5	średnia
Skłonność do wylegania	3	mała
Zimotrwałość	5	duża
Podatność na choroby:		
Mączniak	4	mała do średniej
Septorioza liści	3	mała
DTR	5	średnia
Rdza brunatna	4	mała do średniej
Rdza żółta	2	bardzo mała
Fuzarioza kłosa	5	średnia
Choroby podstawy źdźbła	5	średnia
Struktura plonu:		
Gęstość łanu	6	średnia do wysokiej
Plon ziarna, poziom a ₁	7	wysoki
Plon ziarna, poziom a ₂	7	wysoki
Jakość:		
Liczba opadania	8	wysoka do bardzo wysokiej
Zawartość białka	4	mała do średniej
Grupa jakościowa	A	

Źródło danych: Beschreibende Sortenliste 2014 - wyciąg

* - zimotrwałość oceniona w ramach oficjalnych doświadczeń PDOiR 2013 w Polsce

a₁ - przeciętny poziom agrotechniki

a₂ - wysoki poziom agrotechniki



KWS DAKOTANA

- wydajna pszenica A-klasowa



pszenica

Cechy odmiany:

- **Odmiana z grupy jakościowej o bardzo dobrej plenności** – bardzo dobre parametry jakościowe ziarna i wysoki potencjał plonotwórczy do 111% wzorca w doświadczeniach rejestrowych
- **Wysoka odporność na choroby** – znakomita odporność na rdzę żółtą i brunatną
- Dobra zimotrwałość i regeneracja po zimie - możliwość uprawy na terenie całego kraju
- **Dobra jakość zbieranego ziarna** – wysoka zawartość białka oraz glutenu
- **Odmiana niska o dobrej odporności na wyleganie** – polecana do intensywnej uprawy

Profil odmiany:

Grupa jakościowa	A
Rok wpisania do krajowego rejestru	2014
Właściwości plonotwórcze	
Plon ziarna* a ₁ [% wzorca]	106
Plon ziarna* a ₂ [% wzorca]	103
Masa 1000 ziaren [g]	45,1
Odporność na choroby	
Mączniak prawdziwy [skala 9°]	7,7
Rdza brunatna [skala 9°]	8,1
Brunatna plamistość liści [skala 9°]	7,7
Septorioza liści [skala 9°]	7,1
Septorioza plew [skala 9°]	7,6
Fuzarioza kłosów [skala 9°]	7,5
Choroby podstawy źdźbła [skala 9°]	8
Rdza żółta [skala 9°]	8,5
Cechy rolniczo-użytkowe	
Reakcja na Al+++ [wyniki zbonitowane]	5
Wysokość roślin a ₁ [cm]	89
Wyleganie [skala 9°]	7,5
Kłoszenie [liczba dni od 1.01]	150
Dojrzałość woskowa [liczba dni od 1.01]	204
Porastanie ziarna w kłosach [wyniki zbonitowane]	5
Zimotrwałość	3
Jakość	
Wyrównanie ziarna (>2,5 mm) [%]	89
Gęstość ziarna w stanie zsybnym [wyniki zbonitowane]	5
Liczba opadania [wyniki zbonitowane]	5
Zawartość białka [wyniki zbonitowane]	6
Wskaźnik sedymentacyjny SDS [wyniki zbonitowane]	7

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2016

a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki



KWS CHAMSIN

Odmiana o ponadprzeciętnej
odporności na wyleganie

Grupa jakościowa A
– wysokie białko i gluten

Odmiana do intensywnej
uprawy

- elastyczny
w terminie siewu



Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.

KWS CHAMSIN

- elastyczny w terminie siewu



pszenica przewódkowa

Cechy odmiany:

- **Wysokoplonująca pszenica przewódkowa** – możliwość uprawy w terminie późnojesiennym lub wiosennym
- **Ponadprzeciętna odporność na wyleganie** – nadaje się na stanowiska intensywnie nawożone azotem
- Odmiana z grupy jakościowej A – **bardzo wysoki poziom białka oraz glutenu**
- **Odmiana do intensywnej uprawy** – bardzo wysoki potencjał plonowania na wyższym poziomie agrotechniki

Profil odmiany:

Grupa jakościowa:	A	jakościowa
Właściwości plonotwórcze:		
Plon ziarna, poziom a ₁	5	średni
Plon ziarna, poziom a ₂	6	wysoki
Masa 1000 ziaren	7	duża
Gęstość łanu	3	mała
Liczba ziaren w kłosie	6	średnia do wysokiej
Podatność na choroby:		
Mączniak	5	średnia
Septorioza liści	6	średnia do dużej
Brunatna plamistość liści	6	średnia do dużej
Rdza brunatna	6	średnia do dużej
Fuzarioza kłosów	5	średnia
Cechy rolniczo-użytkowe:		
Termin kłoszenia	4	wczesny do średniego
Termin dojrzałości	5	średni
Wysokość roślin	3	niska
Skłonność do wylegania	2	bardzo mała do małej
Liczba opadania	7	wysoka
Zawartość białka	8	duża do bardzo dużej
Wskaźnik sedymentacyjny SDS	9	bardzo wysoki

Źródło danych: Beschreibende Sortenliste 2016; BSA

a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki

Termin siewu	Ilość wysiewu: szt. kielk. ziaren/m ²
listopad/grudzień	380- 420
styczeń/luty	400-450
marzec	360-400
początek kwietnia	360-380
połowa kwietnia	400-450



KWS TENOR

Bardzo wysoki plon
– nie ustępuje odmianom
jęczmieni hybrydowych

Dobra adaptacja do
słabszych warunków
glebowych

Dobra mrozoodporność

Świetne cechy ziarna

Solidna odporność
na wyleganie

Odpowiedni do optymalnego
oraz lekko opóźnionego siewu



- majster w plonie

Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.

KWS TENOR

- majster w plonie

jęczmień

Cechy odmiany:

- **Bardzo wysoki potencjał plonowania** – w plonie nie ustępuje hybrydowym odmianom jęczmienia ozimego
- **Solidna odporność na wyleganie** – łatwy i szybki sprzęt z pola
- **Szybki rozwój w trakcie jesiennej wegetacji** – odpowiedni do siewu optymalnego oraz lekko opóźnionego
- **Dobra zdrowotność liści** – wysoka odporność na mączniaka, rynchosporiozę oraz ramularię
- **Świetne cechy ziarna** – bardzo duży udział ziarna celnego w plonie oraz wysoka gęstość ziarna w stanie zsypanym
- **Dobra adaptacja w słabszych warunkach glebowych** – możliwość uprawy na stanowiskach granicznych dla jęczmienia
- **Odporny na wirusa żółtej mozaiki jęczmienia (BaYMV) Typ 1** – łan zabezpieczony przed chorobą wirusową

* odmiana z katalogu EU

Profil odmiany:

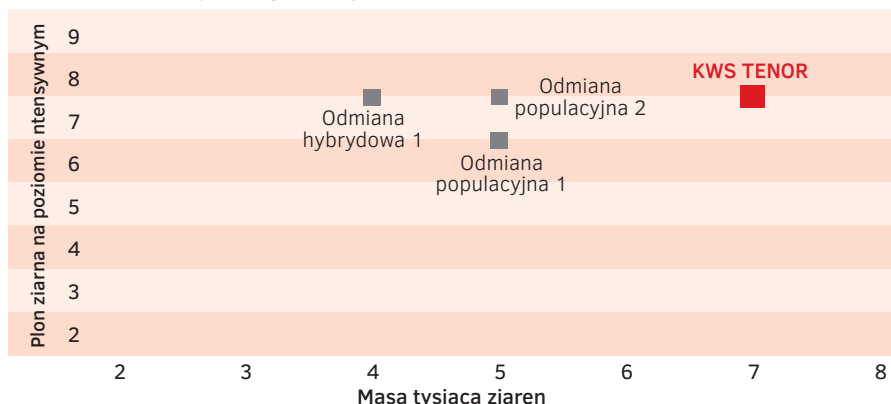
Jakość		paszowy
Masa hektolitra	5	średnia
Wyrównanie ziarna	7	wysokie
Termin dojrzałości	6	średni do późnego
Wysokość roślin	6	średnie do wysokich
Skłonność do wylegania	4	mała do średniej
Łamliwość kłosów	6	średnia do dużej
Łamliwość źdźbła	4	mała do średniej
Skłonność do wymarzenia	4	mała do średniej
Podatność na choroby:		
Mączniak	3	mała
Plamistość siatkowa	7	wysoka
Rynchosporioza	4	mała do średniej
Rdza jęczmienia	3	mała
Struktura plonu:		
Masa 1000 ziaren (g)	7	duża
Plon ziarna a ₁	8	wysoki do bardzo wysokiego
Plon ziarna a ₂	9	bardzo wysoki

Źródło danych: Beschreibende Sortenliste 2016 - wyciąg
a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki





KWS TENOR wysoki plon i grube ziarno



Źródło danych: Beschreibende Sortenliste 2015 - wyciąg. Porównanie plonowania odmiany KWS TENOR do odmian populacyjnych i hybrydowych o największej liczbie rozmnożeń w Niemczech; Bonitacja plonu w skali 9^o: 1 - ocena najmniej korzystna, 9 - ocena najbardziej korzystna

Wskazówki uprawowe:

	Termin siewu	Kompleks glebowy pszenney bardzo dobry pszenney dobry	Kompleks glebowy pszenney wadliwy żytni bardzo dobry
Norma wysiewu (liczba kielkujących ziaren na m ²)	wczesny	230-260	220-250
	optymalny	260-300	250-280
	późny	330-360	310-340
Pożądana gęstość ładu		500-550 kłosów/m ²	450-550 kłosów/m ²
Nawożenie azotowe	BBCH 25/29 wliczyć N _{min} 0-30 cm), ruszenie wegetacji	40-60 kg/ha	40-50 kg/ha
	BBCH 31/32 wliczyć N _{min} 30-60 cm),	50-60 kg/ha	50-60 kg/ha
	BBCH 39 lub później	50-60 kg/ha	50-60 kg/ha
Regulatory wzrostu	BBCH 31/32	0,4-0,6 l/ha Moddus	0,4-0,6 l/ha Moddus
	BBCH 37/39 tylko w przypadku łąnów zagrożonych wyleganiem	0,3 l/ha Etefon ₄₈₀	0,2 l/ha Etefon ₄₈₀

Uwaga :W zależności od kondycji roślin i zaopatrzenia w wodę dawki regulatorów należy skorygować.

Wszystkie ww. zabiegi należy dostosować do stanu roślin i warunków atmosferycznych panujących w trakcie wykonywania zabiegu. Powyższe zalecenia nie zwalniają z konieczności zapoznania się z etykietą stosowanego środka.



KWS AVEO

- stoi do żniw

pszenżyto

Cechy odmiany:

- **Doskonała odporność na wyleganie** – idelana odmiana do intensywnej uprawy
- **Znakomita zdrowotność** – bardzo dobra odporność na mączniaka i rdzę brunatną
- **Dobra mrozoodporność** – zwiększa bezpieczeństwo uprawy
- **Duża masa tysiąca ziaren** – bardzo grube ziarno, z dużą odpornością na porastanie ziarna w kłosach

Profil odmiany:

Termin kłoszenia	5	średni
Termin dojrzewania	5	średni
Wysokość roślin	6	średnia do wysokiej
Skłonność do wylegania	3	mała
Skłonność do wymarzania	3	mała
Podatność na choroby:		
Mączniak	2	b.mała do małej
Septorioza liści	4	mała do średniej
Rdza brunatna	1	mała
Rdza żółta	5	średnia
Struktura plonu:		
Gęstość łanu	5	średnia
Liczba ziaren w kłosie	5	średnia
Masa 1000 ziaren	8	duża do bardzo dużej
Plon ziarna, poziom a ₁	7	wysoki
Plon ziarna, poziom a ₂	7	wysoki

Źródło danych: Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste 2014 - wyciąg



KWS AVEO

Doskonała odporność
na wyleganie

Znakomita zdrowotność

Odporne na porastanie
w kłosie

Dobra mrozoodporność

Wysoki MTZ



- stoi do żniw

Najwyższa jakość
nasion zbóż
i strączkowych
potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**.




Wskazówki uprawowe:

	Termin siewu	Kompleks glebowy pszenny bardzo dobry pszenny dobry	Kompleks glebowy pszenny wadliwy żytni bardzo dobry pszenny dobry
Norma wysiewu (liczba kiełkujących ziaren na m ²)	wczesny	270-300	250-270
	optimalny	300-350	270-330
	opóźniony	>350	>330
UWAGA! W zależności od terminów i warunków agrotechnicznych sugerowaną normę wysiewu należy skorygować			
Nawożenie azotowe	BBCH 13/25 ruszenie vegetacji (uwzględnienie N _{min} 0-30 cm)	60-70 kg N/ha	70-80 kg N/ha
	BBCH 31/32 wliczyć N _{min} 30-60 cm,	50 kg N/ha	60-70 kg N/ha aplikacja w BBCH 33/34
	BBCH 39/79	40 kg N/ha	-
Regulatory wzrostu	BBCH 30/31	1,0-1,5 l/ha CCC ₇₂₀	1,0-1,5 l/ha CCC ₇₂₀
	BBCH 37/39	0,5 l/ha Etefon ₄₈₀	Tylko w razie potrzeby 0,5 l/ha Etefon ₄₈₀

Uwaga: W zależności od kondycji roślin i zaopatrzenia w wodę, dawki regulatorów należy skorygować.

Wszystkie ww. zabiegi należy dostosować do stanu roślin i warunków atmosferycznych panujących w trakcie wykonywania zabiegu.

Powyższe zalecenia nie zwalniają z zapoznania się z etykietą stosowanego środka.

Barwa liści	 jasny	 średni	 ciemny
Rozwój wiosenny	wolny	średni	szybki
Reakcja na regulatory wzrostu	słaba	średnia	duża
Zapotrzebowanie na regulatory wzrostu	małe	średnie	duże

(KWS LOCHOW, 2013 doświadczenia własne)



RHENIO

Wczesny termin zbioru
przy zachowaniu
wysokiego plonu

Bardzo dobra
mrozoodporność wg BSA

Znakomita zdrowotność

Wysoka podatność
na działanie regulatora
wzrostu

- wczesna odmiana
z wysokim plonem



Nasiona C1
dostępne
od 2019 r.

Cechy odmiany:

- wczesny termin zbioru przy zachowaniu wysokiego plonu
- bardzo dobra mrozoodporność wg BSA – zwiększa bezpieczeństwo uprawy
- wysoka podatność na działanie regulatora wzrostu – poprawia odporność na wyleganie
- znakomita zdrowotność – wysoka odporność na mączniaka i rdzę brunatną

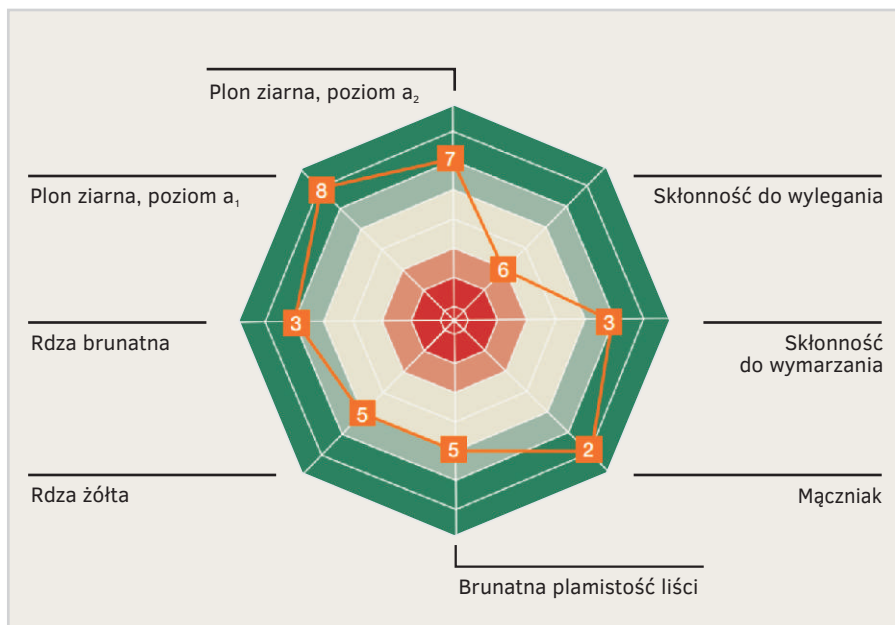
Profil odmiany:

Termin kłoszenia	4	wczesny do średniego
Termin dojrzewania	4	wczesny do średniej
Wysokość rośliny	4	niska do średniej
Skłonność do wymarzenia	3	mała
Skłonność do wylegania	6	średnia do wysokiej
Podatność na choroby:		
Mączniak	2	bardzo mała do małej
Brunatna plamistość liści	5	średnia
Rdza żółta	5	średnia
Rdza brunatna	3	mała
Struktura plonu:		
Gęstość łanu	4	mała do średniej
Liczba ziaren w kłosie	9	bardzo wysoka
Masa 1000 ziaren	3	mała
Plon ziarna, poziom a ₁	8	wysoki do bardzo wysokiego
Plon ziarna, poziom a ₂	7	wysoki
Norma wysiewu (liczba kiełkujących ziaren na m²):		
wczesny	240-270	
wczesny do optymalnego	270-300	
optymalny	300-340	
optymalny do późnego	340-380	
późny	380-420	
Regulatory wzrostu:		
Działanie regulatorów wzrostu	81	wysokie do bardzo wysokiego
Zapotrzebowanie na regulatory wzrostu	51	średnie

Źródło: Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste 2017, 1 dane hodowcy KWS LOCHOW 2017



GRAFICZNE PRZEDSTAWIENIE CECH ODMIANY



Mogę więcej. Żyto też



Żyto hybrydowe charakteryzuje się niskimi wymaganiami glebowymi, oszczędnie gospodaruje wodą i najlepiej ze wszystkich zbóż ozimych plonuje na glebach lekkich i średnich. Posiada wyśmienitą mrozoodporność oraz jest bardzo odporne na fuzariozę kłosa. To świetny surowiec do komponowania mieszanek paszowych. Zwierzęta osiągają wysokie wyniki produkcyjne i zachowują dobrą zdrowotność. To się opłaca. Wypróbuj odmiany żyta hybrydowego z systemem POLLENPLUS® w swoim gospodarstwie. To się opłaca.

Polska północna
Tomasz Pierńczewski
tel. 601 372 912

Polska południowa
Karol Włodarczyk
tel. 601 374 823

www.kws-zboza.pl

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1886

KWS



ŻYTO HYBRYDOWE Z SYSTEMEM POLLENPLUS®

- atrakcyjny surowiec paszowy

Nowa genetyka świń stawia przed hodowcami kolejne wyzwania i oferuje większe możliwości. Przyrosty masy ciała przewyższające 1000g na dzień w tuczu, czy zużycie paszy poniżej 2,7kg na kg przyrostu nie są czymś nowym. Podobnie jest z produkcją mleka czy mięsa wołowego. Dobre wyniki w produkcji zwierzęcej łączy jeden wspólny element – **jest nim dobrej jakości pasza**. Planując zasiewy we własnym gospodarstwie głównie koncentrujemy się na potencjalnym plonie, który możemy uzyskać, kosztach jakie poniesiemy i ewentualnych zagrożeniach, jakie mogą nas spotkać do zbiorów. Chcemy mieć jak najwięcej dobrej jakości ziarna nieporażonego mykotoksynami z dużą ilością energii i korzystnym składem aminokwasowym. Świetne wyniki uzyskane w produkcji polowej, jak i nowe możliwości wykorzystania żyta w skarmianiu przez zwierzęta przekonały wielu rolników do uprawy żyta hybrydowego we własnym gospodarstwie. „Wiem co jem” można porównać do zasady „wiem czym skarmiam”, czyli zdrowa pasza – lepsze wyniki.

Jednym z największych producentów trzody chlewnej w Europie jest Dania. Na przestrzeni ostatniej dekady duńscy rolnicy w pełni przekonali się do stosowania żyta w mieszankach paszowych i dzisiaj żyto hybrydowe w zasiewach tego gatunku stanowi już ponad 90% areału. Jeszcze kilka lat temu rolnicy z niedowierzaniem słuchali, gdy sugerowałem zastosowanie żyta w paszy w udziale 30-50% w tuczu trzody, bez konieczności stosowania specjalnych enzymów. Obecnie już to nie szokuje. Dzisiaj wizytując gospodarstwa, prowadzę rozmowy głównie na temat prawidłowego bilansowania mieszanek, ponieważ dobrze zbilansowana pasza z dużym udziałem żyta utrzymuje wysokie wyniki produkcyjne i znacznie poprawia ekonomikę produkcji.

Rozpatrując żyto hybrydowe w aspekcie produkcji roślinnej należy podkreślić wiele jego atutów m.in. najwyższą mrozoodporność wśród wszystkich gatunków. Wysoka odporność na wymarzenie zapewnia stabilność plonowania żyta. Podczas ekstremalnych zim ten gatunek nieraz udowodnił swoją wyższość nad innymi zbożami. Ponadto żyto ozime posiada najniższe wymagania glebowe i wodne, odznacza się bardzo silnym systemem korzeniowym a jego niski współczynnik transpiracji, który wynosi 350 l do wyprodukowania 1 kg suchej masy, pozwala przetrwać okresy wegetacji z deficytem wody. Pszenica ozima zużywa aż 450-500 litrów. W porównaniu do pszenicy, żyto potrzebuje 30-45% wody mniej na wyprodukowanie 1 kg s.m. Dzięki tym cechom na glebach średnich i lekkich, **żyto hybrydowe KWS znacznie przewyższa plonowaniem odmiany żyta populacyjnego, pszenżyta oraz pszenicy ozimej**, plonując średnio od 0,8 do 2,5 t/ha lepiej, w zależności od gatunku. Żyto hybrydowe stało się atrakcyjną uprawą, ze względu na osiągnięty wysoki oraz stabilny plon ziarna na glebach lekkich, nawet w niekorzystnych przebiegach pogody.



W trakcie wizyt doradczych w gospodarstwach najczęściej obserwuje niedobory energii w paszy. Niedobory energetyczne przede wszystkim niekorzystnie wpływają na wzrost zużycia paszy (FCR). Zboże jest surowcem energetycznym i poziom energii w pierwszej kolejności decyduje o jego przydatności w mieszance. Według ostatnich analiz prób ziarna, zebranego w roku 2017 (Lufa Nord-West) w wartościowaniu pasz dla bydła mlecznego, żyto zawiera tyle samo energii co pszenica i pszenżyto i wynosi 7,5 MJ NEL. Natomiast w porównaniu do jęczmienia jest wyższa o 0,4 MJ NEL. W żywieniu trzody, żyto zawiera 13,6 MJ EM/kg i jest to wynik 0,2 MJ EM/kg niższy od pszenicy, o 0,1 MJ EM/kg niższy od pszenżyta, natomiast aż o 1,1 MJ EM/kg wyższy od jęczmienia.

Przeliczając wcześniej wspomniane plony na EM/kg i wprowadzając żyto hybrydowe KWS do płodozmianu na glebach lekkich i średnich w miejsce pszenicy możemy wyprodukować z jednostki powierzchni do 25% więcej energii, do 20% więcej w porównaniu do żyta populacyjnego i o 6% energii więcej w porównaniu do pszenżyta.

Spośród wszystkich gatunków zbóż, ziarno żyta zawiera najmniej białka – średnio 8,3%. Dla przykładu: jęczmień 10,1%, pszenżyto 10%, pszenica 11,5% (średnie wartości ze zbiorów 2017, Niemcy). Żyto jest bardzo dobrym surowcem do komponowania mieszanek paszowych dla bydła, ponieważ zmniejsza podaż azotu w zwacu i obniża tym samym ryzyko zakwaszenia (ryzyko powstania kwasicy). Jęczmień, pszenżyto i pszenica cechuje podobna wartość białka dostępnego w jelicie, jednak ich bilans azotu w zwacu nie osiąga aż tak wysokich wartości ujemnych – dla żyta średnio jest niższy o -4 RNB od innych zbóż. Żyto hybrydowe stosowane w żywieniu krów mlecznych oraz bydła opasowego poprawia ekonomikę produkcji bez ujemnego wpływu na zdrowie i wydajność mleczną krów, a zastosowanie żyta w dawce dla opasów powoduje polepszenie jakości mięsa wołowego. Maksymalny udział w mieszance treściwej dla krów mlecznych według niemieckich zaleceń DLG 2016, wynosi 40%, a dla bydła opasowego maksymalnie 20% (tab. nr 1).

Tabela 1. Zalecenia dotyczące możliwości stosowania żyta w żywieniu bydła.

Grupa Wiekowa	do ... % żyta
Cielęta	0 w paszy dla starterów 5-8 w paszy dla cieląt ¹⁾
Młodzież	40 w paszy treściwej
Opasy	20 w paszy treściwej (maks. 1,0 kg. żyta/dziennie)
Krowy mleczne	40 paszy treściwej (maks. 4,0 kg. żyta/dziennie)

Z uwagi na brak wyników badań obecnie nie ma pewności co do wartości wyższych

Źródło danych: Normy żywieniowe Niemieckiego Towarzystwa Rolniczego DLG 2006



Znajomość zawartości aminokwasów w poszczególnych zbożach ma kluczowe znaczenie w opracowywaniu składu pasz dla trzody. Aktualne podejście komponowania mieszanek paszowych dla poszczególnych grup zwierząt wymaga odpowiedniego bilansowania aminokwasów białka w paszy. Warto zaznaczyć, że białko żyta odznacza się najkorzystniejszym składem aminokwasowym, który jest najbardziej zbliżony do składu zbilansowanej paszy dla świń. Jego wartość żywieniową zwiększa dodatkowo najwyższa zawartość lizyny w białku w porównaniu z pozostałymi zbożami.

W 2014 roku po wielu latach zostały zaktualizowane polskie normy żywienia świń, opracowane przez Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Jabłonce, które dopuszczają stosowanie żyta w żywieniu trzody chlewnej w udziale do 50% w zależności od wagi ciała. Porównując krajowe zalecenia z normami zagranicznymi zauważymy, że są one bardzo podobne do zaleceń Niemieckiego Towarzystwa Rolniczego DLG i nieco inne w porównaniu do norm duńskich, które dopuszczają maksymalny udział ziarna żyta na poziomie 40% w tuczu końcowym (tab. nr 2).

Tabela 2. Zalecany maksymalny udział żyta w mieszankach paszowych dla świń według różnych źródeł.

Grupa wiekowa	Polskie Normy Jabłonna 2014 rok	Niemieckie Zalecenia DLG 2006 rok	Duńskie Zalecenia 2013 rok
Tuczniki			
28 – 40 kg m.ż.	30%	30%	20%
40 – 60 kg m.ż.	30%	40%	40%
60 – 90 kg m.ż.	50%	50%	20%
od 90 kg m.ż.	50%	50%	20%
Lochy		25%	20-25%
Prosięta			
do 15 kg m.ż.		10%	
od 15 kg m.ż.	do 10%	20%	do 20%

Źródła: Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz dla świń. Normy żywienia świń, praca zbiorowa pod red. E.R. Greli i J.Skomiąta, Jabłonna 2014; Zalecenia Niemieckiego Towarzystwa Rolniczego DLG 2006; duński doradca ds. żywienia trzody chlewnej Bjarne Knudsen 2013

Współczesne odmiany żyta hybrydowego KWS charakteryzują się niską zawartością substancji antyodżywczych. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały zawartość substancji antyżywieniowych żyta na poziomie pszenżyta. Systemem **POLLENPLUS®** wytwarza duże ilości pyłku, dzięki któremu łan dodatkowo chroniony jest przed szkodliwym sporyszem. Żyto posiada jeszcze inną zaletę, która bezpośrednio przekłada się na jakość paszy i wyniki produkcyjne – **jest kilkukrotnie bardziej odporne na fuzariozę i porażenia mykotoksynami od innych zbóż**. Potwierdzają to badania polskie i zagraniczne.

Żyto hybrydowe w uprawie, jak i w produkcji wzręczającej nabrało nowego znaczenia. Obecnie nie ustępuje miejsca innym gatunkom zbóż. W uprawie **zapewnia stabilny plon, a w paszy poprawia ekonomikę produkcji**. Dzięki korzyściom, jakie wynikają z uprawy tego gatunku, jak i jego niewątpliwym zaletom w żywieniu zwierząt, żyto hybrydowe zyskuje coraz więcej zwolenników.

Zachęcam Państwa do wypróbowania naszych odmian w uprawie.

Doradca ds. Żywienia Zwierząt
Karol Włodarczyk Tel. 601 374 823



Mogę więcej. Żyto też



Odmiany z systemem POLLENPLUS®

KWS VINETTO

Pakiet korzystnych cech

nowość

KWS BINNTO

Stabilne źdźbło, tęgi plon

KWS SERAFINO

Wytrzymały na stres suszy

KWS BONO

Tolerancyjne na suszę

Roman Żekieć
tel. 605 280 190

Krzysztof Zamczyk
tel. 601 690 608

Łukasz Preuss
tel. 605 570 430

www.kws-zboza.pl

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1886



KWS BONO

Większa odporność na suszę
- wysoki potencjał
plonowania również
w warunkach stresu wodnego

Wysoka jakość ziarna
oraz wyrównany
profil zdrowotnościowy

Odmiana z systemem
POLLENPLUS® - ochrona łanu
przed sporyszem

- tolerancyjne na suszę



Najwyższa jakość
nasion
żyta hybrydowego
potwierdzona
certyfikatem **ESTA**.

KWS BONO

- tolerancyjne na suszę

Odmiana dedykowana dla przemysłu paszowego

żyto hybrydowe

Cechy odmiany:

- **Większa odporność na suszę** – wysoki potencjał plonowania również w warunkach stresu wodnego
- **Wyrównany profil zdrowotnościowy** – dobra zdrowotność łanu
- **Silna zdolność do wytwarzania własnego pyłku** – system POLLENPLUS® chroni łan przed sporyszem
- **100% nasion żyta hybrydowego w opakowaniu** – nie ma potrzeby stosowania 10% dodatku odmiany populacyjnej do materiału siewnego

Profil odmiany:

Cechy rolnicze:

Wysokość roślin [cm]	142	dość niskie
Odporność na wyleganie	5,4	mała

Odporność na choroby:

Mączniak prawdziwy	7,7	średnia
Rdza brunatna	7,1	średnia
Rdza żdźbłowa	7,6	średnia
Rynchosporioza	7,6	średnia
Septorioza liści	7,0	średnia
Choroby podstawy żdźbła	7,7	średnia
Podatność na sporysz*	4	niska do średniej
		– system POLLENPLUS®

Struktura plonu:

Gęstość łanu*	8	wysoka do bardzo wysokiej
Liczba ziaren w kłosie*	5	średnia
Masa 1000 ziaren [g]	32,5	dość mała
Plon ziarna 2017-2015 a ₁ [100% = 69,6 dt/ha]	124	[%]
Plon ziarna 2017-2015 a ₂ [100% = 80,6 dt/ha]	121	[%]

Jakość:

Liczba opadania	5	średnia
Porastanie ziarna w kłosach	5	średnie

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2018

* ocena własna KWS Lochow

Skala 9° COBORU: 1- ocena najmniej korzystna, 9- ocena najbardziej korzystna

Informacje ważne do 06.2019



KWS VINETTO

- pakiet korzystnych cech

Cechy odmiany:

- **Pakiet korzystnych cech** – wysoki plon ziarna, dobra odporność na wyleganie, korzystny profil zdrowotnościowy
- **Wysoka jakość technologiczna ziarna** – możliwość wykorzystania na cele konsumpcyjne lub paszowe
- **Silna zdolność do wytwarzania własnego pyłku** – system POLLENPLUS® chroni łan przed sporyszem
- **100% nasion żyta hybrydowego w opakowaniu** – nie ma potrzeby stosowania 10% dodatku odmiany populacyjnej do materiału siewnego

Profil odmiany:

Cechy rolnicze:

Wysokość roślin [cm]	143	dość niskie
Odporność na wyleganie	6,5	dość duża

Odporność na choroby:

Mączniak prawdziwy	7,9	średnia
Rdza brunatna	7,5	dość duża
Rdza żółta	7,9	dość duża
Rynchosporioza	8,0	dość duża
Septorioza liści	7,3	dość duża
Choroby podstawy źdźbła	8,1	dość duża
Podatność na sporysz*	4	niska do średniej – system POLLENPLUS®

Struktura plonu:

Gęstość łanu*	6	średnia do dużej
Liczba ziaren w kłosie*	6	średnia do dużej
Masa 1000 ziaren [g]	34,2	średnia
Plon ziarna 2017-2015 a, [100% = 69,6 dt/ha]	129	[%]
Plon ziarna 2017-2015 a, [100% = 80,6 dt/ha]	128	[%]

Jakość:

Liczba opadania	6	dość duża
Porastanie ziarna w kłosach	5	średnie

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2018

* ocena własna KWS Lochow

Skala 9° COBORU: 1- ocena najmniej korzystna, 9- ocena najbardziej korzystna

Informacje ważne do 06.2019



KWS SERAFINO

- wytrzymałe na stres suszy

żyto hybrydowe

Cechy odmiany:

- **Odmiana o wysokiej odporności na okresowe niedobory wody** – wysoki plon ziarna w czasie stresu suszy
- **Czołowy plon ziarna w badaniach PDO od 3 sezonów** – 131% wzorca na poziomie a_1 i 128% wzorca na poziomie a_2
- **Dobra zdrowotność roślin** – wysoka odporność na pleśń śniegową, rdzę brunatną i rynchosporiozę
- **Silna zdolność do wytwarzania własnego pyłku** – system POLLENPLUS® chroni łan przed sporyszem
- **100% nasion żyta hybrydowego w opakowaniu** – nie ma potrzeby stosowania 10% dodatku odmiany populacyjnej do materiału siewnego

Profil odmiany:

Cechy rolnicze:

Wysokość roślin [cm] 150 średnia

Odporność na wyleganie 5 7 średnia

Odporność na choroby:

Mączniak prawdziwy 8,0 średnia

Rdza brunatna 7 8 duża

Rdza żółtobłowa 7 6 średnia

Rynchosporioza 8 0 dość duża

Septorioza liści 7 3 dość duża

Choroby podstawy źdźbła 7 8 dość duża

Podatność na sporysz* 3 niska – system POLLENPLUS®

Struktura plonu:

Gęstość łanu* 6 średnia do dużej

Liczba ziaren w kłosie* 7 wysoka

Masa 1000 ziaren [g] 33,6 średnia

Plon ziarna 2017-2015 a_1 [100% = 69,6 dt/ha] 131 [%]

Plon ziarna 2017-2015 a_2 [100% = 80,6 dt/ha] 128 [%]

Jakość:

Liczba opadania 7 dość duża

Porastanie ziarna w kłosach 5 średnie

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2018

* ocena własna KWS Lochow

Skala 9° COBORU: 1- ocena najmniej korzystna, 9- ocena najbardziej korzystna

Informacje ważne do 06.2019





KWS BINNTO

- stabilne źdźbło, tęgi plon

żyto hybrydowe

Cechy odmiany:

- **Wiodący plon ziarna w Polsce w 2017 roku** – 129% wzorca przy średnim i intensywnym poziomie agrotechniki
- **Przodująca odporność na wyleganie** – dobry wybór do łanów z wysokim nawożeniem azotowym
- **Przydatna do uprawy w słabszych warunkach glebowych z nawożeniem organicznym w postaci gnojowicy**
- **Silna zdolność do wytwarzania własnego pyłku** – system POLLENPLUS® chroni łan przed sporyszem
- **100% nasion żyta hybrydowego w opakowaniu** – nie ma potrzeby stosowania 10% dodatku odmiany populacyjnej do materiału siewnego

Profil odmiany:

Cechy rolnicze:

Wysokość roślin [cm]	142	dość niskie
Odporność na wyleganie	6,6	bardzo duża

Odporność na choroby:

Mączniak prawdziwy	7,7	średnia
Rdza brunatna	7,4	dość duża
Rdza źdźbłowa	7,9	dość duża
Rynchosporioza	8,0	dość duża
Septorioza liści	7,2	średnia
Choroby podstawy źdźbła	8,1	duża
Podatność na sporysz*	4	niska do średniej – system POLLENPLUS®

Struktura plonu:

Gęstość łanu*	6	średnia do dużej
Liczba ziaren w kłosie*	6	średnia do dużej
Masa 1000 ziaren [g]	35,0	średnia
Plon ziarna 2017-2015 a, [100% = 69,6 dt/ha]	127	[%]
Plon ziarna 2017-2015 a ₂ , [100% = 80,6 dt/ha]	127	[%]

Jakość:

Liczba opadania	5	średnia
Porastanie ziarna w kłosach	5	średnie

Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2018

* ocena własna KWS Lochow

Skala 9^o COBORU: 1- ocena najmniej korzystna, 9- ocena najbardziej korzystna

Informacje ważne do 06.2019



Mogę więcej. Żyto też



Żyto hybrydowe charakteryzuje się niskimi wymaganiami glebowymi, oszczędnie gospodaruje wodą i najlepiej ze wszystkich zbóż ozimych plonuje na glebach lekkich i średnich. Posiada wyśmienitą mrozoodporność oraz jest bardzo odporne na fuzariozę kłosa. To świetny surowiec do komponowania mieszanek paszowych. Zwierzęta osiągają wysokie wyniki produkcyjne i zachowują dobrą zdrowotność. To się opłaca. Wypróbuj odmiany żyta hybrydowego z systemem POLLENPLUS® w swoim gospodarstwie. To się opłaca.

Polska północna
Tomasz Pieńczewski
tel. 601 372 912

Polska południowa
Karol Włodarczyk
tel. 601 374 823

www.kws-zboza.pl

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1886





GROCH W PŁODOZMIANIE

Opłacalna i stabilna uprawa, której potrzebuje każde gospodarstwo

Podczas licznych spotkań branżowych sugerowali nam Państwo, aby o uprawie grochu i dostępności nasion rozmawiać przed żniwami danego roku. Dlatego już teraz dajemy wyraźny sygnał, że pogłębiemy naszą współpracę w oparciu o programy skupowe realizowane przez naszych Partnerów Handlowych, zwiększając ilość materiału siewnego z certyfikatem ESTA, jak i tonażu do skupu.

W naszej ofercie w sezonie 2019 będziemy posiadać trzy odmiany grochu:

- KWS La Mancha – konsumpcyjna jakość również ze słabszych stanowisk,
- Santana – wczesna, sprawdzona w praktyce,
- Alvesta – plenność z wyższej półki.





Każda z odmian może być uprawiana na cele zarówno konsumpcyjne, jak i paszowe. Którą odmianę wybrać? KWS La Mancha jest pierwszą odmianą grochu ogólnoużytkowego żółtego nadającą się również na średnie do słabszych stanowisk, które dotychczas były zarezerwowane dla grochu pastewnego (tzw. peluski). Santana jest wczesną odmianą sprawdzoną w wieloletniej praktyce, a Alvesta to plenność z wyższej półki. Wymienione wyżej odmiany pochodzą z rynku niemieckiego, są sprawdzone i uprawiane od kilku sezonów, a osiągnięte wyniki pozwalają nam stwierdzić, iż mogą one z sukcesem konkurować z najlepszymi odmianami krajowymi. To odmiany, które oprócz topowego plonu posiadają najważniejsze – wysoką jakość surowca, który jest podstawą do grochowych umów skupowych oferowanych dla wybranych Partnerów Handlowych w Polsce.

Należy wspomnieć, że groch wśród wszystkich roślin strączkowych ma najbardziej stabilne plonowanie i jest rośliną mniej podatną na zmienne warunki





atmosferyczne. Groch jako roślina rodzima, z naszej strefy klimatycznej, jest korzystniejszą alternatywą niż próby uprawy w Polsce soi, ponieważ jest lepiej dostosowany do naszych warunków klimatycznych. Groch, który po wschodach nie boi się przymrozków do -7 st. C, siewamy wcześniej, by jak najwięcej skorzystał z wody pozimowej zgromadzonej w glebie. Soja potrzebuje znacznie więcej ciepła, a siewając ją w maju narażamy się na warunki suszy, co w ostatnich latach zdarzało się kilkukrotnie. Groch zbieramy wcześniej, stanowisko po nim jest wysmienite dla roślin następczych i co ważne mamy dużo czasu by spokojnie doprawić glebę. Nakładając na to dopłaty oraz gwarantowany zbyt z ceną otrzymujemy pewną i opłacalną roślinę w płodozmianie. Taką, której efekty będziemy odczuwać również poprzez wzrost plonu jeszcze w roślinie następczej. Zachęcamy do kontaktu z naszymi Partnerami Handlowymi, którzy zaproponują Państwu zawarcie kontraktu cenowego na wyprodukowany groch. Wprowadzenie do struktury upraw grochu ogólnoużytkowego z zakontraktowaną ceną wykupu zabezpiecza Państwa przed ryzykiem związanym z wahaniami cen surowca.





Dla niezdecydowanych mamy ofertę łubinów i bobiku. Jako jedyna w Polsce grupa firm możemy się pochwalić tym, że jesteśmy wyłącznymi reproduktorami i dystrybutorami dwóch odmian łubinu wąskolistnego – znaną wszystkim odmianę Boregine oraz wschodzącą odmianę Mirabor. Te odmiany posiadają niską skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion, bardzo równomiernie dojrzewają, co ułatwia ich zbiór. To odmiany wąskolistne, posiadające sztywny, zwarty łan oraz małą podatność na wyleganie przed zbiorem. A na najlepsze stanowiska polecamy bobik Fuego.

Mamy nadzieję, że pomogliśmy Państwu w podjęciu właściwej decyzji co do wyboru gatunku strączkowych w płodozmianie na 2019 r.

Jeśli ktoś z Państwa chce się dowiedzieć więcej na temat tego wyspecjalizowanego rynku, ma problemy ze zbytym wyprodukowanym surowcem strączkowych, to zapraszamy do kontaktu z naszymi Partnerami Handlowymi.



KWS LA MANCHA

Odmiana, którą możesz zakontraktować z ceną

Wysoki potencjał plonotwórczy

Plastyczność odmiany – wybitna adaptacja do słabszych stanowisk

Wysoka odporność na wyleganie – bezpieczeństwo na żyznych stanowiskach

Odmiana wąsolistna – mała podatność na wyleganie przed zbiorem

Równomierne dojrzewanie – łatwy zbiór

Niska skłonność do osypywania nasion

Pewny zbył

- konsumpcyjna jakość ze słabszych stanowisk



O kontrakty
pytaj swojego
Sprzedawcę nasion

KWS LA MANCHA

- konsumpcyjna jakość ze słabszych stanowisk



groch

Cechy odmiany:

- **Wysoki potencjał plonotwórczy** – bardzo dobre wyniki w doświadczeniach porejestrowych w Niemczech.
- **Idealna odmiana do skarmiania** – bardzo dobre parametry jakościowe, wysoka wydajność białka.
- **Wysoka odporność na wyleganie** – większe bezpieczeństwo uprawy na żyznych stanowiskach.
- **Bardzo dobry profil zdrowotnościowy** – dobra odporność na szarą pleśń oraz askochytozę.
- **Toleruje słabsze stanowiska glebowe** – możliwość uprawy na lekkich glebach.

Profil odmiany:

Dane fenologiczne:

Typ odmiany	f	odmiana wąsolistna
Termin kwitnienia	3	wczesny
Termin dojrzewania	3	wczesny
Okres kwitnienia	5	średni

Wysokość roślin:

Wysokość	6	średnia do wysokiej
Tendencja do Wylegania	3	mała

Podatność na choroby:

Szara pleśń	4**	mała do średniej
Askochytoza	4**	mała do średniej

Profil odmiany:

Masa 1000 ziaren	7	wysoka
Plon ziarna	6	średni do wysokiego

Jakość:

Wydajność surowego białka	7	wysoka do bardzo wysokiej
Zawartość białka	5	średnia

Źródło Beschreibende Sortenliste 2016,

** Doświadczenia własne KWS Zboża



SANTANA

- wczesna,
sprawdzona w praktyce

Odmiana, którą możesz
zakontraktować z ceną

Wysoki plon nasion
potwierdzony w wieloletniej
praktyce

Odmiana wąsolistna – mała
podatność na wyleganie
przed zbiorem

Równomierne dojrzewanie
– łatwy zbiór

Niska skłonność do osypywania
nasion

Pewny zbyt



O kontrakty
pytaj swojego
Sprzedawcę nasion

SANTANA

- wczesna, sprawdzona w praktyce



groch

Cechy odmiany:

- **Wysoki plon nasion** – potwierdzony w wieloletnich doświadczeniach i w praktyce.
- Typowy dla tej odmiany **wysoki plon białka**.
- **Odmiana wąsolistna** – bardzo dobra sztywność w okresie kwitnienia oraz mała podatność na wyleganie przed zbiorem.
- Bardzo **równomierne dojrzewanie** – łatwy zbiór.
- Bardzo mała skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion, duży udział nasion dużych i bardzo dużych – **małe straty plonu przy zbiorze**.
- **Oplącalność uprawy** zdecydowanie **wyższa niż odmian pastewnych** (peluszka).

Profil odmiany:

Właściwości plonotwórcze:

Plon nasion [w % wzorca], lata 2009-2011	98	wysoki
Masa 1000 ziaren [g]	273	duża

Odporność na choroby:

Fluzaryjne wędnięcie	7,4	dość dobra
Askochytoza	8	średnia
Mączniak rzekomy	7,1	dość dobra
Mączniak prawdziwy	7,6	średnia

Cechy rolniczo-użytkowe:

Typ ulistnienia	wąsolistny	alfa-wąsy czepne, zamiast listków
Liczba dni od siewu do początku kwitnienia	60	średnia
Liczba dni od siewu do dojrzałości technolog.	101	średnia
Długość fazy kwitnienia	18	średnia
Wylegania przed zbiorem	5	małe
Wysokość roślin	6	średnia do niższej

Jakość:

Plon białka [g]	273	duży do b. dużego
Zawartość białka [%s.m.]	22,7	średnia

Źródło danych: Lista opisowa odmian 2012

COBORU wzorzec: Ezop, Santana, Tarchalska, Terno
skala 9°:

1 - ocena najmniej korzystna

9 - ocena najbardziej korzystna

Zalecana obsada: około 90-105 roślin/ m²

(w zależności od stanowiska, MTZ, kiełkowania i terminu siewu)

Źródło danych: www.kws-zboza.pl



ALVESTA

Wysoki potencjał plonowania

Znakomity surowiec o wysokiej wydajności białka

Łatwiejszy zbiór – mniejsze straty

Pewny zbyt

- plenność z wyższej półki



Nasiona C1
dostępne
od 2019 r.

ALVESTA

- plenność z wyższej półki

Nasiona C1
dostępne od 2019 r.



groch

Cechy odmiany:

- **Wysoki potencjał plonowania** – bardzo wysokie plony uzyskiwane w doświadczeniach BSA.
- **Rewelacyjne ziarno** – bardzo dobrze wypełnione ziarna o dużej masie.
- **Doskonała jakość** – znakomity surowiec, wysoka wydajność białka.
- **Łatwa w uprawie** – wysoka odporność na wyleganie, łatwiejszy zbiór, mniejsze straty.

Dane fenologiczne:

Typ odmiany	f	odmiana wąsolistna
Termin kwitnienia	4	wczesny do średniego
Termin dojrzewania	3	wczesny
Okres kwitnienia	4	krótki do średniego

Wysokość 6 średnia do wysokiej

Tendencja do

Wylegania 3 mała

Podatność na choroby:

Szara pleśń 4** mała do średniej

Askochyzoza 4** mała do średniej

Profil odmiany:

Masa 1000 ziaren 6 średnia do wysokiej

Plon ziarna 8 bardzo wysoki

Jakość:

Wydajność surowego białka 7 wysoka do bardzo wysokiej

Zawartość białka 5 średnia

Źródło Beschreibende Sortenliste 2016,

** Doświadczenia własne KWS Zboża



 **INT**
TECHNOLOGY

DLA NAJWYŻSZYCH PŁONÓW

- Poprawa parametrów jakościowych i wielkości plonu
- Poprawa kondycji i zdrowotności roślin
- Zwiększenie odporności na niesprzyjające warunki uprawy

Najwyższa jakość nasion zbóż
i strączkowych potwierdzona
pierwszym w Polsce
certyfikatem **ESTA**



Siej odmiany owsa z pewnym zbytem



KWS Contender

nowy, prawie hybrydowy
wymiar owsa

Flämingsgold

moc plonowania połączona
z jakością

OFERTA NASIONA JARE 2019

Owies żółtoziarnisty

FLÄMINGSGOLD

- Moc plonowania połączona z jakością

Owies żółtoziarnisty

KWS CONTENDER

- Nowy, prawie hybrydowy wymiar owsa

Pszenica przewódkowa

KWS CHAMSIN

- Elastyczny w terminie siewu

Jęczmień jary

KWS ORPHELIA

- Wybitny potencjał budowania plonu

Groch ogólnoużytkowy

KWS LA MANCHA

- Konsumpcyjna jakość również na słabszych stanowiskach

Groch ogólnoużytkowy

SANTANA

- Sprawdzona w praktyce

Groch ogólnoużytkowy

ALVESTA

- Plenność z wyższej półki

Łubin wąskolistny

NOWOŚĆ

BOREGINE

- Atut odmiany – duża masa nasion

Łubin wąskolistny

MIRABOR

- Ponadprzeciętne wyniki

Bobik

NOWOŚĆ

FUEGO

- Sprawdzona wydajność



Co znaczy certyfikat ESTA?

- norma opracowana przez Europejskie Stowarzyszenie Nasienne
- potwierdza najwyższą jakość procesu produkcji nasion
- gwarantuje precyzyjną aplikację zaprawy
- ogranicza stosowanie kosztownych oprysków



ESTA to najwyższa jakość
materiału siewnego

NASIONA OZIME 2018



katalog produktowy

UWAGA!

Wszystkie zawarte w tym katalogu informacje pochodzą ze źródła KWS Zboża oraz własnych doświadczeń. Przedstawione charakterystyki odmian, porównania i wykresy odzwierciedlają wyniki uzyskane z urzędowych badań COBORU oraz z innych źródeł wg nas prezentujących fachową wiedzę.

Mimo zachowania jak największej staranności z naszej strony nie możemy jednak w pełni zagwarantować, iż podane wyniki, charakterystyczne dla danej odmiany, zostaną przez Państwo osiągnięte w stu procentach pod każdym względem. Charakteryzują się one bowiem naturalną zmiennością, wywoływaną przez środowisko rolniczo-przyrodnicze.

Należy więc rozumieć je jako informacje o potencjale plonowania i jakości, a nie jako bezwarunkową gwarancję ich uzyskania.

Przed zastosowaniem środka ochrony roślin prosimy bezwzględnie zapoznać się z aktualną etykietą.