

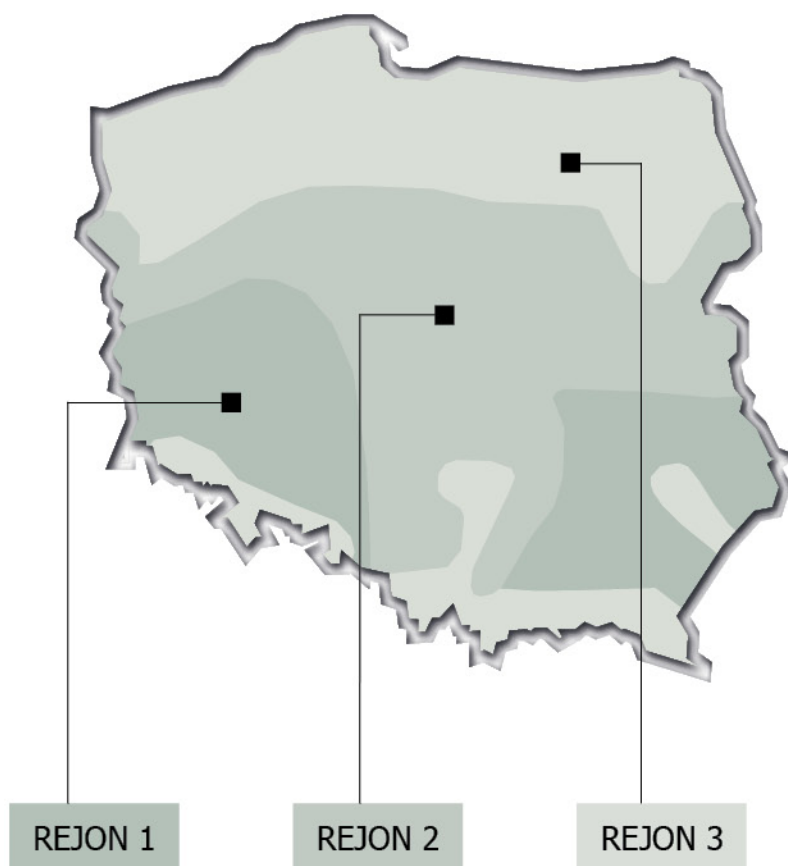
“

JEŚLI SIĄĆ
TO TYLKO
z Osewą

”

OFERTA NASION

Rejony uprawy kukurydzy:



NOWOŚCI

SILICIA – FAO 140 (K/Z/CCM/BIOGAZ)

ELAMIA – FAO 210 (K/Z)

CEFOX – FAO 230 (K/CCM)

SCHELEM – FAO 250/260 (K/Z/BIOGAZ)

OP MAURRA – FAO 240/250 (K/Z/BIOGAZ)

Szanowni Państwo,

Kolejny „zwarowany sezon” za nami.

Mówi się, że w 2018 r. była olbrzymia susza. Rolnicy oszacowali straty na kwoty idące w miliardy złotych. Na spotkaniu w ramach Polskiego Związku Producentów Kukurydzy przedstawiciel Centralnego Ośrodka Badań Odmian Roślin Uprawnych ze Słupi Wielkiej przedstawił bardzo ciekawe zestawienie statystyczne z ostatnich lat, a dotyczące m.in. opadów i plonowania kukurydzy – bardzo interesujące wydaje się zestawienie sumy opadów od maja do września (mające decydujący wpływ na plony kukurydzy) oraz plonów kisonki i ziarna w naszym mniemaniu, dwóch tak krańcowo różnych, ostatnich 2 lat - 2017 (mokry) i 2018 (suchy). Okazało się, że opady były bardzo zróżnicowane – np. w Białogardzie (Zachodniopomorskie) w 2017 r. przekroczyły 600 mm a 2018 – ledwo 200 mm, w Rychlikach (Warmińsko-Mazurskie) – w 2017 powyżej 500 mm a 2018 – ledwo 300 mm, w Lućmierzu (Łódzkie) w obu latach spadło ok. 400 mm, a w podkarpackim Przecławiu w obu latach spadło zaledwie 350 mm.

Jeśli chodzi o plony świeżej masy (w doświadczeniach kisonkowych) w 2017 r. wyniosły, średnio we wszystkich doświadczeniach COBORU – 596 q/ha przy zawartości s. m. 34% a w 2018 r. 573 q/ha przy zawartości suchej masy na poziomie 35,9%.

Plon ziarna w 2017 r. we wszystkich doświadczeniach COBORU średnio wyniósł 118 q/ha przy wilgotności 29,5%, a w 2018 r. 119,3 q/ha przy wilgotności 19,6%.

Różnica w plonie na niekorzyść „suchego” 2018 r. wyniosła ok. 4% dla kisonki, a w plonie ziarna nie było de facto różnicy w plonie, ale zaistniała bardzo duża różnica w zawartości wilgoci w zbieranym ziarnie – 29,5% (2017) i 19,6% (2018).

Wystąpiła jednak znacząca różnica w długości wegetacji – na niektórych stacjach w 2018 r. wegetacja trwała nawet o 30 dni krócej niż w 2017 r.

Jak odnieść te „statystyczne” wyniki doświadczeń do odczuć rolników, których dotknęła klęska suszy 2018 r. w Zachodniopomorskim czy w Wielkopolsce?

A co nas czeka w 2019 roku?

Oseva Polska oferuje **SUPER NOWOŚĆ** – zarejestrowaną w 2018 r. na Słowacji odmianę kukurydzy **OP MAURRA**. Jak to jest u nas w zwyczaju jest to mieszaniec w typie **Tc** (należy liczyć na jej plastyczność i wysoki potencjał plonowania) o liczbie **FAO 240** (kisonka) i **250** (ziarno). W badaniach rejestrowych dała:

- plon masy zielonej – 592 dt/ha – **105,2% wzorca,**
- plon suchej masy kolb – 92,3 dt/ha – **103,7% wzorca,**

a w doświadczeniu na Podlasiu zawierała w suchej masie **35,9% skrobi.**

Jako jedna z niewielu firm w Polsce mamy też ultrawczesną odmianę **SILICIA (FAO 140)**, która może być ostatnią deską ratunku na stanowiskach o późniejszej możliwości wejścia na pole wiosną lub jako **poplon** po jęczmieniu ozimym lub wcześniejszym rzepaku. **SILICIA** doskonale sobie radzi również na słabszych glebach.

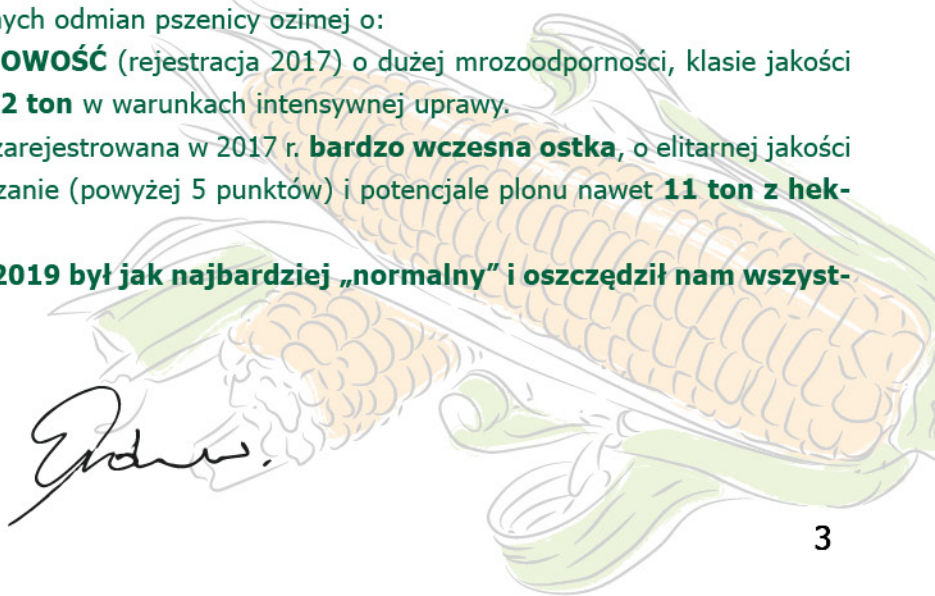
Rozszerzyliśmy też asortyment oferowanych odmian pszenicy ozimej o:

- **IS DANUBIUS** – jest to wczesna **NOWOŚĆ** (rejestracja 2017) o dużej mrozoodporności, klasie jakości (A) i potencjale plonowania nawet **12 ton** w warunkach intensywnej uprawy.
- **IS AGILIS** – jest to też **NOWOŚĆ**, zarejestrowana w 2017 r. **bardzo wczesna ostka**, o elitarniej jakości (E) i wysokiej odporności na wymarzenie (powyżej 5 punktów) i potencjale plonu nawet **11 ton z hektara.**

Życzę wszystkim Państwu, aby rok 2019 był jak najbardziej „normalny” i oszczędził nam wszystkim trosk i problemów.

Wacław Erdmann

Prezes Zarządu Oseva Polska Sp. z o.o.



SILICIA

NOWOŚĆ

Najwcześniejsza i najwydajniejsza



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / poplon

Rok rejestracji: 2015 w UE

Właściwości:

- nadaje się do uprawy na kiszonkę z kukurydzy w chłodniejszych regionach czy jako międzyplon lub poplon
- względnie wysokie osadzenie kolby
- wyższa strawność masy kiszonkowej
- bardzo duża plastyczność i odporność na stres w trudnych okresach sezonu wegetacyjnego
- szybkie oddawanie wody „dry-down”
- powtarzalność i wierność plonowania

Zalety:

- wyjątkowa wczesność
- duży udział kolb w masie kiszonkowej
- doskonale zdaje egzamin na stanowiskach, gdzie możliwe jest wejście w późniejszym terminie
- stosunkowo duży plon ziarna
- średnie wymagania glebowe

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **ok. 100 – 110 000 roślin/ha**
- na ziarno: **85 – 90 000 roślin/ha**
- międzyplon / poplon **120 000 roślin/ha**

Porównanie wyników w doświadczeniach rejestrowych z 2014 r. (Bodorova) rejon podgórski

Mieszaniec	Plon suchej masy kolb (t/ha)	Udział suchej masy ziarna w plonie ogólnym s.m.
SILICIA	5,17	51,9
WZORZEC	5,40	41,9

Wyniki oficjalnych doświadczeń rejestrowych w Słowacji w latach 2013-2014

Mieszaniec	Plon s.m. kolb (t/ha)			Udział s.m. ziarna w plonie ogólnym s.m. %		
	2013	2014	Średnia	2013	2014	Średnia
SILICIA	6,06	6,86	6,46	59,8	50,8	55,3
Średnia z 2 odmian wzorcowych		6,66	6,66			46,3

* wzorce stanowią odmiany firm konkurencyjnych

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / poplon	ziarno
1	●●●/●●●	●●●
2	●●●/●●●	●●●
3	●●●/●●●	●●●

ELAMIA

NOWOŚĆ

Wczesność i wydajność zarazem



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: ziarno / CCM / kiszonka

Rok rejestracji: 2015 SK, odmiana z listy UE

Właściwości:

- mieszaniec wczesny do uprawy na kiszonkę, ziarno i CCM na całym terytorium Polski
- rośliny średnio wysokie, bardzo dobrze ulistnione
- rośliny w typie stay-green
- bardzo dobry wigor powstający
- bardzo dobra zdrowotność roślin
- bardzo wysoki potencjał plonowania – w doświadczeniach rejestrowych plon suchej masy wyniósł 107% wzorca (225,2 dt/ha)

- odporność na fuzarium +++
- odporność na głownię +++
- odporność na omacnicę ++

Zalety:

- bardzo wysoki (rekordowy w kategorii wczesności) i stabilny plon masy kiszonkowej, CCM i ziarna
- mocny stay-green
- odporność na niedobory wilgoci
- stabilność plonowania w różnych warunkach środowiskowych

Zalecana obsada:

- ziarno /CCM: **80 – 90 000**
- kiszonka: **90 – 95 000**

Wyniki badań rejestrowych Słowacja

Cecha	Plon suchej masy dt/ha			Plon suchej masy kolb dt/ha		
	2013	2014	Średnia	2013	2014	Średnia
ELAMIA	158	204	181	71,7	95,6	83,4
WZORZEC	145	181	163	64,1	96,7	80,4

* wzorzec stanowi odmiana firmy konkurencyjnej

Wyniki badań porejestrowych 2016 – ziarno (dt/ha przy 14% wilg.)

Kraj	Plon dt/ha	% wzorca
Niemcy	100,6	103%
Czechy	99,2	103%
Słowacja	98,7	102%

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / poplon	ziarno
1	●●●/●●●	●●●
2	●●●/●●●	●●●
3	●●●/●●●	●●●

CODIMI

Wczesność, stabilność plonowania,
tolerancja na choroby



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / bioetanol

Suma temperatur efektywnych:

Ziarno: 1560°C

Kiszonka (30% SM): 1330°C

Właściwości:

- klasyczny stay-green
- regularny i zarazem wysoki plon
- wysoki udział ziarna w kiszonce
- dobry wigor na początku wegetacji
- odporność na Ustilago i Fuzarium

Zalety:

- wysoka, bogato ulistniona roślina z szerokimi erektywnymi liśćmi, poprawiającymi intensywność fotosyntezy
- 14 rzędów nasion w kolbie
- pełne zapylenie kolby
- odporność na wyleganie
- wysoki plon ziarna w swojej grupie wczesności (w Rybołach – Podlasie – **85,6 dt/ha**; w Pągowie – Opolskie – **92,6 dt/ha**)
- wierność plonowania w różnych warunkach
- rośliny w typie stay-green
- nadaje się na wszystkie klasy gleb
- stabilność plonowania
- tolerancja na choroby
- wyjątkowa wczesność

Zalecana obsada:

- na kiszonce: **80 – 90 000**
- na ziarno: **80 000**

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / poplon	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●●/●●	●●●/●●●
3	●●●/●●	●●●/●●●

SILIEN

Wczesny, ale wydajny



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: energetyczna kiszonka / ziarno / bioetanol

Suma temperatur efektywnych:

Ziarno: 1590°C

Kiszonka (30% SM): 1360°C

Właściwości:

- rośliny średnio wysokie
- osadzenie kolby na poziomie średnio 90 cm
- dobrze wypełniona kolba
- roślina w typie stay-green
- wysoki i stabilny plon ziarna (w badaniach rejestrowych w Holandii – **102,98 dt/ha**, w równoległych badaniach w Czechach – **106,10 dt/ha**; w badaniach rozpoznawczych w Polsce – **101,1 dt/ha**)
- wysoki plon kiszonki z dużym udziałem ziarna w kiszonce – w badaniach PZPK i COBORU plon świeżej masy kolb wyniósł **102% wzorca**, plon suchej masy kolb – **103% wzorca**, udział suchej masy kolb wyniósł **107% wzorca** (najwyższy w grupie wczesnej), wskaźnik koncentracji energii wyniósł **105% wzorca**
- dobry wigor na początku wegetacji

Zalety:

- wysoki plon ziarna i kiszonki
- wysoka jakość kiszonki z wysoką zawartością suchej masy kolb
- 14 rzędów nasion w kolbie
- pełne zapylenie kolby
- odporność na wyleganie
- szybkie oddawanie wody
- niska zawartość mykotoksyn
- niskie wymagania glebowe
- odporność na wiosenne chłody

Zalecana obsada:

- na kiszonce: **80 – 90 000**
- na ziarno: **80 000**

Wyniki doświadczeń w 2014 roku – plon ziarna 14% wilg.

Doświadczenie	Plon dt/ha	Wilgotność %
Sulików woj. dolnośląskie	87,7	33,9
Janów woj. opolskie	91,8	27,1

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno / bioetanol
1	●●●	●●●/●●●
2	●●●	●●●/●●●
3	●●●	●●●/●●●

CEFOX

Nowość z maksymalną koncentracją energii

NOWOŚĆ



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / CCM/ biogaz

Rok rejestracji: 2016 w UE

Właściwości:

- mieszańiec wczesny do uprawy na kiszonkę praktycznie na całym terytorium Polski
- rośliny wysokie, bardzo dobrze ulistnione
- bardzo dobry wigor powstający
- bardzo dobra zdrowotność roślin

Ocena w skali 1-9

- odporność na chłody – 8,0
- odporność na niedobory wilgoci – 9,0
- odporność na wyleganie – 8,5

Zalety:

- wysoki plon zielonej i suchej masy
- bardzo wysoki plon suchej masy kolb – w badaniach rejestrowych plon wyniósł 9,88 t/ha – 108% wzorca
- daje wysoki plon energii z jednostki powierzchni, czym staje się przydatny do uprawy na biogaz
- bardzo duża plastyczność i zdolność dostosowania do gorszych warunków uprawy
- daje wysoki i stabilny plon o optymalnym składzie dla żywienia przeżuwaczy
- w tegorocznym doświadczeniu w ODR Lubań dał 785 dt/ha zielonej masy i 241 dt/ha suchej masy

Zalecana obsada:

- ziarno: 80 – 85 tys./ha
- kiszonka: 85 – 90 tys./ha

TACITO

Dużo kiszonki i ziarna - również na Północy Polski



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: F

Wykorzystanie: energetyczna kiszonka / ziarno / bioetanol

Właściwości:

- mieszańiec uniwersalny
- wczesny, intensywny o wysokim potencjale plonowania
- rośliny wysokie, masywne, dobrze rozwinięty system korzeniowy
- wysoki udział kolby w kiszonce, bardzo dobra strawność, wysokość osadzenia kolb 107 cm

Zalety:

- wysoki plon suchej masy kiszonki i ziarna
- wysoki plon suchej masy kolb
- wysoki udział kolb, bardzo dobra stawność
- wierność plonowania
- dobra zdrowotność
- duży wigor po wschodach, tolerancja na chłody

W badaniach rejestrowych na kiszonkę plon suchej masy ogółem wyniósł 223 dt/ha – 116,8% wzorca, plon masy zielonej 594 dt/ha – 107,8% wzorca.

W badaniach PZPK i COBORU w rejonie północnym Polski plonował na poziomie 95,9 dt/ha ziarna (101,3% wzorca).

Wyniki doświadczeń w 2014 roku – plon ziarna 14% wilg.

Doświadczenie	Plon dt/ha	Wilgotność %
Janów woj. dolnośląskie	101,0	27,0
Kietrz woj. opolskie	115,5	28,6
Kłępsk woj. lubuskie	105,7	36,6
Skrzelew woj. mazowieckie	109,0	23,1

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: 80 – 85 000
- na ziarno: 80 000

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	/
2	●●●/●●●	/
3	●●●/●●●	/

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno / bioetanol
1	●●●	●●●/●●●
2	●●●	●●●/●●●
3	●●●	●●●/●●●

PROPHET

Solidny zawodnik

NOWOŚĆ



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / biogaz

Rok rejestracji: 2014 UE

Właściwości:

- rośliny wysokie
- średni wigor powstający
- dobry stay-green
- nie ma specjalnych wymagań glebowych
- duży udział ziarna w masie kiszonkowej
- w badaniach rejestrowych na kiszonkę:
 - 104% wzorca – plon suchej masy (183 dt/ha)
 - 105% wzorca – plon świeżej masy (547 dt/ha)
- w badaniach COBORU i PZPK w sezonie 2017 - dał 635 dt/ha zielonej masy (106% wzorca) i 210 q/ha suchej masy

Zalety:

- dobra tolerancja na okresowe susze
- wysoki plon ziarna, kiszonki i CCM
- wysoka zawartość skrobi
- bardzo dobry dry-down
- stabilność plonowania w różnych warunkach środowiskowych
- średnia do wysokiej odporność na fuzariozy
- wysoka odporność na głownię

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 85 000**
- na ziarno: **80 000**

Wyniki doświadczeń porejestrowych 2015

Kraj	Plon ziarna dt przy 15% H ₂ O	Procent wzorca
Niemcy	110,6	102
Czechy	109,2	104
Słowacja	106,2	102

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka/biogaz	ziarno
1	●●●/●●●	●●●
2	●●●/●●●	●●●
3	●●●/●●●	●●●

GL PRIMAVERA

Rekordowe możliwości



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: ziarno / kiszonka / bioetanol

Właściwości:

- liczba rzędów ziarna na kolbie – 14 – 16
- dobrze wypełnione ziarnem, zapylone do końca kolby
- masa hektolitra – 68 kg
- rośliny wysokie, masywne, długozielone (stay-green)
- bogato ulistniona łodyga
- średnia zawartość skrobi

Zalety:

- duży wigor powstający
- stay green
- odporniejsza od wzorca na głownię
- wysoka odporność na helmintosporium
- wysoka odporność na fuzariozy kolb
- średnia odporność na fuzariozy łodyg
- wysoka odporność na wyleganie łodygowe
- nie występuje tendencja do krzewienia roślin
- nie ma szczególnych wymagań glebowych

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 90 000**
- na ziarno: **75 – 80 000**

Wyniki doświadczeń porejestrowych – ziarno

Odmiana	Francja		Niemcy		Austria		Średnio
	Wilgotność [% H ₂ O]	Plon ziarna [dt/ha]	Wilgotność [% H ₂ O]	Plon ziarna [dt/ha]	Wilgotność [% H ₂ O]	Plon ziarna [dt/ha]	
GL Primavera	34,4	84,7	32,0	127,9	25,2	134,2	115,6
Wzorzec 1 (KWS)	33,5	89,4	27,8	125,4			107,4
Wzorzec 2 (LG)	34,7	91,5	30,8	126,8	24,9	136,2	118,2
Wzorzec 3 (NK)	34,8	95,6	29,8	128,2	25,1	141,5	121,8
Wzorzec 4 (KWS)	34,5	86,5	35,4	113,2	24,5	132,1	110,6

Wyniki doświadczeń porejestrowych – kiszonka

Odmiana	Niemcy I	Niemcy II
	Plon suchej masy [dt/ha]	Plon suchej masy [dt/ha]
GL Primavera	191	204
Wzorzec 1 (LG)	163	183
Wzorzec 2 (NK)	184	193
Wzorzec 3 (KWS)	191	205

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno / bioetanol
1	●●●	●●●/●●●
2	●●●	●●●/●●●
3	●●●	●●●/●●●

GL1202

Śliczna jak modelka



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: F

Wykorzystanie: energetyczna kiszzonka/ ziarno/ CCM

Rok rejestracji: 2014 w UE

Właściwości:

- liście erektywne
- liczba rzędów ziarna w kolbie 12 – 14
- liczba ziaren w rzędzie – 34
- odporność na choroby fuzaryjne kolb i łodyg
- odporność na helmintosporium
- rośliny wysokie z efektem stay-green

Zalety:

- doskonały wigor powstający
- wysoka zdolność adaptacji i stabilność plonu
- doskonała zdrowotność ogólna
- dobre oddawanie wody (dry-down)
- wysoki udział ziarna w plonie ogólnym
- odporność na głownię
- odporność na wyleganie

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 90 000** roślin/ha
- na ziarno: **80 000** roślin/ha

Doświadczenia kiszonkowe - Polska			
Odmiana	Sucha Masa %	Sucha masa - plon dt/ha	% wzorca
GL1202	29,2	170,3	105,0
Wzorzec 1	27,6	167,2	103,1
Wzorzec 2	27,6	144,7	89,2
Wzorzec 3	29,4	174,7	107,7

* wzorce stanowią odmiany firm konkurencyjnych

Doświadczenia kiszonkowe - Austria			
Odmiana	Sucha Masa %	Sucha masa - plon dt/ha	% wzorca
GL1202	30,4	113,1	109,7
Wzorzec 1	30,3	97,5	94,6
Wzorzec 2	28,7	98,8	95,8
Wzorzec 3	30,4	103,5	100,4
Wzorzec 4	30,4	112,6	109,2

* wzorce stanowią odmiany firm konkurencyjnych

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno / bioetanol
1	●●●	●●●/●●●
2	●●●	●●●/●●●
3	●●●	●●●/●●●

ROBLETO

Super kiszonka i biogaz



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / biogaz

Rok rejestracji: 2013 UE

Właściwości:

- liczba rzędów ziarna na kolbie – 14 – 16
- bardzo dobrze wypełnione ziarnem, zapyłone do końca kolby
- rośliny bardzo wysokie, masywne, długozielone (stay-green)
- bogato ulistniona łodyga
- zawartość skrobi powyżej średniej doświadczeń

Zalety:

- brak tendencji do krzewienia się roślin
- wyjątkowy wigor powstający
- dobry stay-green
- bardzo wysoka odporność na łamanie żdźbła
- wysoka odporność na wyleganie łodygowe
- bardzo wysoka odporność na helmintosporium
- bardzo wysoka odporność na fuzariozę kolb
- bardzo wysoka odporność na fuzariozę łodyg
- nie ma szczególnych wymagań glebowych

Zalecana obsada:

- na kiszonkę / biogaz: **80 – 90 000**

Wyniki makrodoświadczeń – kiszonka

Odmiana	Francja		Niemcy I		Niemcy II	
	Plon s.m. [dt/ha]	Zawartość s.m. %	Plon s.m. [dt/ha]	Zawartość s.m. %	Plon s.m. [dt/ha]	Zawartość s.m. %
Robleto	181,2	26,5	209,0	32,4	204,0	32,8
Wzorzec 1 (LG)	213,5	27,7	205,4	33,4	198,1	30,4
Wzorzec 2 (NK)	205,6	29,1	200,9	32,1	207,8	32,0
Wzorzec 3 (KWS)	203,0	31,0	200,1	32,9	212,1	34,2
Wzorzec 4 (Pioneer)	187,3	29,8	185,0	31,3	215,5	30,8

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	/
2	●●●/●●●	/
3	●●/●●	/

OP MAURRA

SUPER NOWOŚĆ



Typ mieszańca: Tc
Typ ziarna: F/SD
Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / CCM
Rok rejestracji: 2018

Właściwości:

- rośliny wysokie, dobrze ulistnione
- dobry wigor powschodowy
- średni do wysokiego stay-green
- nie ma specjalnych wymagań glebowych
- duży udział ziarna w masie kiszonkowej
- w trakcie badań rejestrowych na kiszonkę na Słowacji dała:
 - plon masy zielonej – 592 dt/ha – **105,2% wzorca**
 - plon suchej masy – 119 dt/ha – **100% wzorca**
 - plon suchej masy kolb – 92,3 dt/ha – **103,7% wzorca**

Zalety:

- toleruje słabsze stanowiska
- daje wysoki i stabilny plon ziarna, kiszonki i CCM
- wysoka zawartość skrobi w plonie
- bardzo dobry dry-down
- stabilność plonowania w różnych warunkach środowiskowych
- średnia do wysokiej odporność na fuzariozę
- niewysoka zawartość włókna ADF daje wyższą wartość energetyczną kiszonki

Wyniki doświadczenia wdrożeniowego w 2017 r. na Podlasiu (Ryboły):

	Zawartość w całej roślinie
Skrobia % w suchej masie	35,9
Białko % w suchej masie	7,8
Włókno ADF w suchej masie g/100 g	22,0
Włókno NDF w suchej masie g/100 g	47,6
Popiół w suchej masie g/100 g	5,7
Tłuszcz surowy w suchej masie g/100 gR	3,5

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●●/●●●	●●●/●●●
3	●●●/●●●	●●/●●

OPCJA

Optymalna OPCJA do wyboru



Typ mieszańca: Tc (trójliniowy)
Typ ziarna: SD/F
Wykorzystanie: ziarno / CCM / kiszonka / biogaz / bioetanol
Rok rejestracji: 2015

Właściwości:

- wyniki doświadczeń rozpoznawczych z Niemiec oraz doświadczeń wstępnych hodowcy wskazują na jej przydatność także w użytkowaniu na kiszonkę z całych roślin; rośliny wysokie, dobrze ulistnione
- w badaniach rejestrowych COBORU plon ziarna wyniósł 102,3% przy wilgotności na poziomie wzorca
- wzrost początkowy (wigor): +++
- tolerancja na niedobory wilgoci: +++
- stay-green: ++
- dry down (oddawanie wody): ++

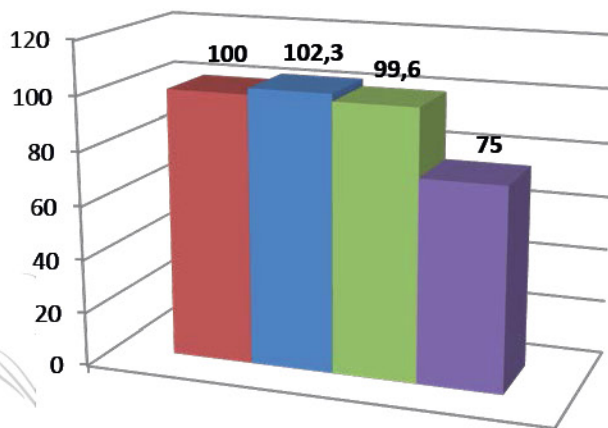
Zalety:

- toleruje słabsze gleby
- bardzo dobry wigor na początku wegetacji (8,4° w skali 9-stopniowej)
- wykazuje znacznie niższe od wzorca (o 25%) porażenie fuzariozą kolb

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **85 – 90 000**
- na ziarno i CCM: **75 – 80 000**

Wyniki doświadczeń rejestrowych COBORU 2013/2014. Grupa średniowczesna



Wartości procentowe w stosunku do wzorca

- wzorzec
- plon ziarna
- wilgotność ziarna
- fuzarioza kolb

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●●/●●●	●●●/●●●
3	●●●/●●●	●●/●●

PICUSSUS

Mały, krępy, ale BYK



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: SD/D

Wykorzystanie: kiszonka/ziarno/ CCM

Rok rejestracji: 2015 w UE

Właściwości:

- liście półerektywne
- liczba rzędów ziarna w kolbie 14 – 16
- średnie wymagania glebowe
- bardzo dobra odporność na wyleganie
- wczesne kwitnienie (zdąży „uciec” przed lipcowymi upałami)
- dobra odporność na suszę
- odporność na Helminthosporium
- odmianę cechuje bardzo duży udział ziarna w strukturze kolby – 89% w doświadczeniach wdrożeniowych ODR Końskowola

Zalety:

- roślina o miłym dla oka pokroju
- doskonały wigor powstający z tolerancją na zimno
- roślina zwarta z nisko osadzoną kolbą
- szybkie oddawanie wody (dry down)
- wysoki plon ziarna

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 85 000**
- na ziarno: **80 000**

Wyniki doświadczeń ziarnowych w 2016 roku – plon ziarna przy 14% wilg.

Doświadczenie	Plon dt/ha	Wilgotność %
Wolica woj. wielkopolskie	100,9	22,3
Końskowola woj. lubelskie	110,6	18,0

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno
1	●●●	●●●
2	●●●	●●
3	●●	●

MAREZZIGO

Uniwersalne wykorzystanie



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: SD/D

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / bioetanol / biogaz

Suma temperatur efektywnych:

ziarno: 1800°C

kiszonka: (30% SM): 1600°C

Właściwości:

- dobry wzrost po wschodach
- stay-green
- erektywny typ rośliny
- dobre oddawanie wilgoci (dry-down)
- pokrój rośliny – solidna, masywna
- wysoki potencjał plonowania ziarna i suchej masy
- wysoka zawartość skrobi
- roślina dobrze trawiona przez zwierzęta

Zalety:

- dobry wigor po wschodach
- rośliny o ogólnie dobrej zdrowotności
- odporność na fuzariozy kolb i łodygi
- odporność na helminthosporium
- wysoka strawność kiszonki

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 90 000**
- na ziarno: **80 – 85 000**

Wyniki doświadczeń w 2014 roku – plon ziarna 14% wilg.

Doświadczenie	Plon ziarna [dt/ha] 14% H ₂ O	Wilgotność ziarna %
Żabice woj. dolnośląskie	87,7	33,9
Pągów woj. opolskie	100,0	30,8
Kietrz woj. opolskie	102,0	30,3
Ściborowice woj. opolskie	98,9	28,9

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka/biogaz	ziarno/bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●/●●●	●●/●●
3	●/●●	●/●

PLEVEN

Wysoki plon ziarna i kiszonki nawet na słabszych glebach



Typ mieszańca: Tc (trójliniowy)

Typ ziarna: D/SD

Wykorzystanie: ziarno / kiszonka / bioetanol

Rok rejestracji: 2011 UE

Właściwości:

- stay-green
- najlepiej plonuje na ciepłych stanowiskach, ale dobrze sobie radzi również w gorszych warunkach klimatycznych, jednak wymagany jest wtedy bardzo wczesny termin siewu
- można go uprawiać na wszystkich klasach gleb
- daje kiszonkę o wysokiej zawartości energii

Zalety:

- wczesność i duży wigor na początku wegetacji
- wysoki potencjał plonowania
- stabilność wysokich plonów ziarna, kisonki
- można go uprawiać na słabszych stanowiskach
- dzięki wysokiej zawartości energii i dobrej strawności zapewnia wysoką wydajność krów mlecznych i opasów
- formuła mieszańca (Tc) gwarantuje elastyczność w uprawie i zdolność dostosowania do różnych (gorszych) warunków uprawy
- długozielona roślina umożliwia zbiór na kiszonkę przy wyższej zawartości suchej masy w kolbach

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **85 – 90 000**
- na ziarno i CCM: **75 – 80 000**

Plon ziarna na północy Polski

(badania rozpoznawcze COBORU i PZPK 2015)

Stacja	Plon ziarna [dt/ha] 14% H ₂ O	Zawartość H ₂ O
Białogard	118,9	33,9
Krzyżewo	117,3	32,3
Radostowo	102,8	38,0
Rarwino	72,7	37,6
Wróćkowo	110,8	37,0
Średnio	104,5	35,8

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●●/●●●	●●●/●●●
3	●●/●●	●/●

MORISAT

Pewna odmiana na każdą kieszeń



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: F

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno

Właściwości:

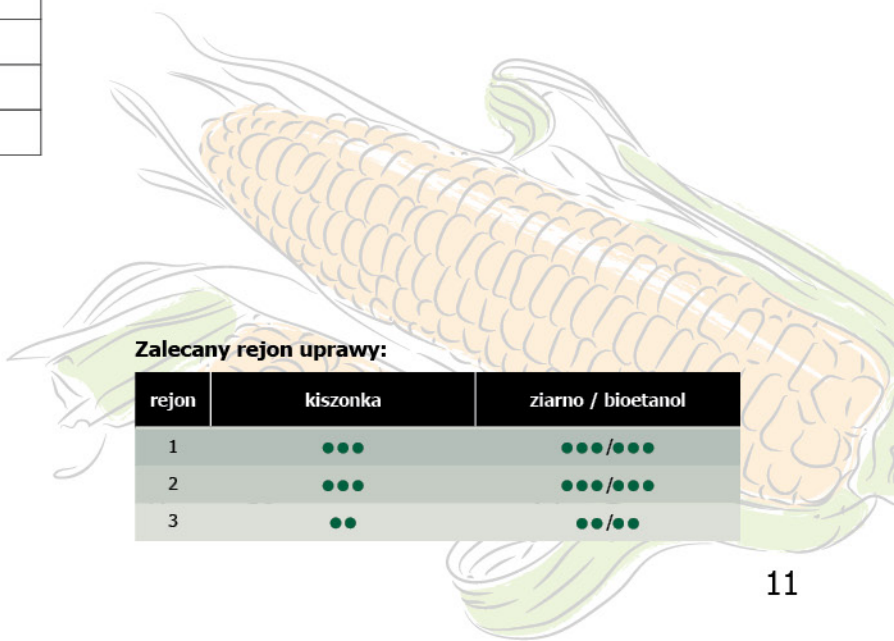
- intensywny wigor powschodowy
- wysoki i stabilny plon ziarna
- możliwość kombinowanego wykorzystania (Z/K)
- zdrowe rośliny
- tolerancja na chłody
- wyjątkowy stay-green
- kształtne, całkowicie zapylone kolby
- odporność na fuzariozy
- dzięki ziarnu w typie flint doskonale spełnia wymagania produkcji grysu kukurydzianego

Zalety:

- bardzo wysoki plon ziarna i masy kisonkowej
- wyjątkowo zdrowa roślina
- wysoka odporność na fuzariozy
- stabilność plonowania

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 85 000**
- na ziarno: **85 – 90 000**



Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka	ziarno / bioetanol
1	●●●	●●●/●●●
2	●●	●●●/●●●
3	●●	●●/●●

SCHELEM

NOWOŚĆ

Kukurydza, która do nieba sięga



Typ mieszańca: Tc

Typ ziarna: D/SD

Wykorzystanie: kiszonka / BIOGAZ
/ ziarno / CCM

Rok rejestracji: 2015 UE

Właściwości:

- dobry wigor powstający
- rośliny mocno ulistnione, bardzo wysokie
- liście szerokie, erektywne
- rośliny w typie stay-green
- dobry dry-down
- duży udział ziarna w masie kiszonkowej
- wysoki plon suchej masy kolb i ziarna
- mniejsze wymagania glebowe
- w badaniach porejestrowych w 2015 r. dał plon suchej masy:

- Niemcy – **216 dt/ha** (111% wzorca)
- Czechy – **187 dt/ha** (107% wzorca)
- Polska (2017) **646 dt/ha (107% wzorca) świeżej masy**
439 dt/ha (114% wzorca) świeżej masy łodyg i liści
208,5 dt/ha (100% wzorca) suchej masy

Zalety:

- bardzo dobra tolerancja na okresowe susze
- wysoki plon ziarna, kiszonki i CCM
- dobry stay-green
- bardzo dobry dry-down
- niewysokie wymagania glebowe
- bardzo dobra zdrowotność roślin
- odporność na fuzarium: ++
- odporność na głownię guzowatą kolb: +++
- odporność na omacnicę prosowiankę: ++

Zalecana obsada:

- kiszonka – **90 000/ha**
- ziarno – **80 000/ha**

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno
1	●●●/●●●	●●●
2	●●●/●●●	●●●
3	●●/●●	●

VALENTINA

Pewna kiszonka na każdą kieszeń



Typ mieszańca: MTc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno / biogaz

Właściwości:

- mieszańiec wyhodowany w kierunku wykorzystania przede wszystkim na kiszonkę
- przydatny do uprawy w środkowym i południowym rejonie Polski
- ze względu na sztywną i wytrzymałą łodygę oraz wysoki udział kolb w plonie można część niewykorzystanej na kiszonkę kukurydzy zebrać na ziarno
- charakterystyczny cylindryczny kształt kolby na długiej stopce
- potencjał plonowania jest na poziomie 24 t suchej masy kiszonki z hektara
- łan o dużym udziale liści i z soczystymi łodygami

Zalety:

- wysoki potencjał plonowania suchej masy kiszonki i ziarna
- stabilne, wysokie plony masy kiszonkowej
- wysoka strawność kiszonki
- przy uprawie na ziarno łodyga jest sztywna aż do osiągnięcia pełnej dojrzałości
- niezbyt duże wymagania glebowe

Zalecana obsada:

- **75 – 85 000** roślin/ha – w zależności od zasobności gleby i warunków wodnych

W makrodoświadczeniach VALENTINA dała plon 24,5 t suchej masy, przy 62,2 % strawności i 7,01 MJ NEL/kg suchej masy (Netto Energii Laktacji)

Wyniki doświadczeń

Mieszańiec	VALENTINA
Plon ogólny świeżej masy	623,1 dt/ha
Plon ogólny suchej masy	218,1 dt/ha
NEL /netto energia laktacji/	6,48 MJ/kg s.m.
NEL /netto energia laktacji/	143,70 GJ/ha
NEV /netto energia opasu/	6,45 MJ/kg s.m.
NEV /netto energia opasu/	143,70 GJ/ha
Produkcja metanu	6370 m ³ /ha

W badaniach laboratoryjnych surowca kiszonkarskiego stwierdzono m.in.:

- zawartość skrobi – 347 g/kg s.m. (wartość pożądana – min. 300 g/kg s.m.)
- zawartość włókna – 164 g/kg s.m. (wartość zalecana – maks. 200 g/kg s.m.)
- strawność włókna obojętnego detergentowo – 57% (wartość zalecana – min. 30%)

W doświadczeniu w 2014 r. firmie „HODROL” Żabice (opolskie), Valentina dała plon ziarna wynoszący 92,30 dt/ha suchego ziarna.

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka/biogaz	ziarno/bioetanol
1	●●●/●●●	●●/●●
2	●●●/●●●	●●/●●
3	●●/●●	/

SANSA

Jedyna szansa na udany plon



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: SD/F

Wykorzystanie: kiszonka / ziarno/ biogaz

Rok rejestracji: 2014 w UE

Właściwości:

- uniwersalne wykorzystanie
- dobrze wypełnione ziarnem kolby
- wysoka stabilność rośliny – nie wylega
- liczba rzędów ziaren w kolbie 14 – 16
- liczba ziaren w rzędzie – 32
- dobry wigor powstający
- dobra odporność na wyleganie
- krzewienie – słaba tendencja do krzewienia
- wysoka odporność na fuzariozy kolb
- średnia odporność na fuzariozy łodyg
- wysoka odporność na Ustilago
- średni stay-green (roślina długo zielona)

Zalety:

- rośliny bardzo wysokie, masywne
- wysoka zawartość skrobi
- wysoka strawność kiszonki
- dobra odporność na suszę
- nie ma specjalnych wymagań glebowych

Zalecana obsada:

- na kiszonkę: **80 – 90 000**
- na ziarno: **80 000**

Wyniki doświadczeń ziarnowych Niemcy

Odmiana	1 lokalizacja		2 lokalizacja		3 lokalizacja	
	Wilgotność %	Plon dt/ha	Wilgotność %	Plon dt/ha	Wilgotność %	Plon dt/ha
Sansa	24,9	123,9	32,4	127,3	32,7	149,9
Wzorzec 1	23,3	130,5	30,8	119,7	30,7	148,5
Wzorzec 2	20,1	128,8	28,0	113,3	26,0	140,6

* wzorce stanowią odmiany firm konkurencyjnych

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	●●●/●●●
2	●●●/●●●	●●/●●
3	●●/●●	●/●

MARKIZA

Kukurydza jak las



Typ mieszańca: DMSc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / biogaz

Właściwości:

- ze względu na wysokość roślin i znaczną produkcję biomasy mieszańiec MARKIZA przeznaczony jest na kiszonkę do uprawy w środkowym i południowym rejonie Polski
- potencjał plonowania jest na poziomie 70 t masy zielonej i 24 t suchej masy kiszonki z hektara
- duży potencjał plonowania ziarna – możliwość produkcji kiszonki o wysokiej wartości energetycznej

Zalety:

- bardzo duży potencjał plonowania masy kiszonkowej i ziarna
- roślina wysoka, masywna
- długa, walcowata kolba
- wysoki udział kolb, doskonała strawność
- zdolność adaptacji i stabilność plonu
- stay-green – roślina długozielona
- rekordowe plony kiszonki o optymalnej strukturze pod warunkiem przestrzegania obsady nie przekraczającej 75 000 roślin/ha

Zalecana obsada:

- **70 – 75 000** roślin/ha

W doświadczeniach rejestrowych dała plon suchej masy na poziomie 24,7 t suchej masy, przy 60% strawności i 6,6 MJ NEL/kg suchej masy (Netto Energii Laktacji).

W badaniach rejestrowych COBORU MARKIZA przekroczyła wartości wzorcowe najważniejszych wskaźników jakościowych i ilościowych – plon suchej masy ogółem, plon świeżej masy, plon świeżej masy kolb. W doświadczeniach „ziarnowych” w 2014 r. w Kietrze (opolskie) dała 101,2 dt/ha suchego ziarna a w Kłępsku (lubuskie) - 93,6 dt/ha.

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	●●●/●●●	/
2	●●●/●●●	/
3	●/●●	/

ROBERTANA

Potrafi się dopasować



Typ mieszańca: DMSc

Typ ziarna: F/SD

Wykorzystanie: kiszonka / biogaz

Właściwości:

- mieszańiec został wyhodowany w kiszonkowym kierunku użytkowania
- w badaniach rejestrowych plonował na poziomie 190 dt/ha suchej masy
- na podstawie makrodoświadczeń można stwierdzić, że jej potencjał plonowania jest znacznie wyższy

Zalety:

- stabilny plon suchej masy kiszonki
- wysoki udział suchej masy kolb w suchej masie ogółem
- bardzo wysoka strawność kiszonki
- odporność na okresowe niedobory wilgoci
- plastyczność
- zdolność adaptacji i stabilność plonu

Zalecana obsada:

- gorsze stanowisko (mniej zasobne w wodę) **75 – 80 000** roślin/ha
- lepsze stanowisko **80 – 85 000** roślin/ha

Wyniki badań rejestrowych na Słowacji

Mieszańiec	Plon zielonej masy dt/ha	Plon suchej masy kolb dt/ha	Plon suchej masy ogółem dt/ha
	Średnio	Średnio	Średnio
ROBERTANA	615,0	92,1	190,0
WZORZEC	632,0	91,4	190,0

DEKANIA

MEGA potencjał



Typ mieszańca: Sc

Typ ziarna: D

Wykorzystanie: ziarno / bioetanol

Rok rejestracji: 2014 w UE

Właściwości:

- dobry wigor powschodowy
- dobra odporność na fuzariozy łodygi
- wysoka odporność na Helminthosporium
- wysoka odporność na Ustilago
- klasyczny stay-green (roślina długo zielona)
- bardzo dobry dry down (oddawanie wody przy dojrzewaniu)
- wielkość roślin – średnia do małej
- liczba rzędów ziaren w kolbie 16 – 24
- liczba ziaren w rzędzie – 36

Zalety:

- **bardzo wysoki potencjał plonowania ziarna (spośród kilkudziesięciu badanych odmian pod względem wielkości plonu na doświadczeniach wdrożeniowych w Wolicy 1- miejsce, a w Żywocicach – 2 miejsce)**
- roślina zwarta – niezbyt wysoka
- wysoka zawartość skrobi
- dobra odporność na suszę
- wymagania glebowe – NIE MA SPECJALNYCH WYMAGAŃ GLEBOWYCH
- wysoka odporność na wyleganie

Zalecana obsada:

- na ziarno: **80 – 85 000**

Wyniki doświadczeń ziarnowych w 2016 roku - plon ziarna przy 14% wilg.

Doświadczenie	Plon dt/ha	Wilgotność %
Wolica woj. wielkopolskie	120,1	27,0
Boguchwała woj. podkarpackie	138,9	26,5
Żywocice woj. opolskie	95,2	21,8

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka/biogaz	ziarno/bioetanol
1	●●●/●●●	/
2	●●●/●●●	/
3	●/●●	/

Zalecany rejon uprawy:

rejon	kiszonka / biogaz	ziarno / bioetanol
1	/	●●●/●●●
2	/	●●/●●
3	/	/

Właściwości mieszańców

Mieszaniec	Typ mieszańca	Typ ziarna	FAO	Wykorzystanie	Opt. obsada kisz./ha	Opt. obsada ziarno tys./ha	Odporność na wyleganie	Tolerancja na chłody	Tolerancja na suszę	Tolerancja na głębokie	Wigor	Typ dojrzewania	Przyd. do prod. bioetanolu	Przyd. do prod. biogazu	Uwagi
SILICA	Tc	SD	140	K/Z	100 – 110	90	●●●	●●●	●●	●●	●●●	SG	●●	●●● w poplonie	super wczesna
ELAMIA	Tc	F/SD	210	Z/CCM/K	80 – 90	90 – 95	●●●	●●	●●●	●●	●●●	SG	●●		wczesna a zarazem wydajna odmiana
CODIMI	Tc	F/SD	200/210	K/Z	80 – 90	80	●●	●●●	●●	●●●	●●●	SG	●●		uniwersalność wykorzystania, potencjał plonowania
SILIEN	Tc	F/SD	220	Z/K	80 – 90	80	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●		niewysokie wymagania glebowe
TACITO	Sc	F	220/230	Z/K	80 – 90	80	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	SG	●●	●●	wysoki i stabilny plon ziarna i kiszonki
CEFOX	Tc	F/SD	230	K/CCM	85 – 90	80 – 85	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	SG	●	●●	kiszonka z maksymalną koncentracją energii
GL PRIMAVERA	Sc	F/SD	230/240	Z/K	80 – 90	75 – 80	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	SG	●●●	●●	rekordowy dla kategorii wczesności potencjał plonotwórczy
PROPHET	Tc	F/SD	240	Z/K	80 – 90	80	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●	●●●	stabilne plonowanie w różnych warunkach środowiskowych
GL1202	Sc	F	240	Z/K	80 – 85	80	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	SG	●●	●●●	dobry stay-green, duży wigor po wschodach
ROBLETO	Sc	F/SD	240	K/B	80 – 90	75 – 80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●	●●●	dużo kiszonki o skoncentrowanej energii – dla zwierząt i na biogaz
OP MAURRA	Tc	F/SD	240/250	K/Z	80 – 90	75 – 80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●	●●	bardzo dobry wigor powstający, 105,2% wzorca zielonej masy w badaniach rejestrowych
OPCJA	Tc	SM	240	Z/K	85 – 90	75 – 80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●●	●●●	102,3% wzorca w badaniach rejestrowych
PICUSSUS	D/SD	F	250	K/Z	85 – 90	80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●●	●●	dobry wigor powstający niewysokie wymagania glebowe odporność na helmintosporę
MARREZIEGO	Sc	D/SD	250/260	K/Z	80 – 85	75 – 80	●●●	●●●	●●	●●	●●●	SG	●●●	●●●	bardzo wysoki udział kolby w kiszonce
MORISAT	Sc	F	250/260	K/Z/B	80 – 85	80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●	●●	Zdrowa i mało wymagająca odmiana
SCHELEM	Tc	SD/D	250/260	K/Z/B	85 – 90	80	●●●	●●	●●●	●●	●●	SG	●●	●●●	Rekordowe plony świeżej masy
VALENTINA	MTc	SD	260	K/Z	80 – 85	75 – 80	●●	●●●	●●	●●	●●●	RD	●	●●	stabilny, wysoki plon kiszonki i ziarna
SANSA	Sc	F/SD	260	K/Z	80 – 90	80	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	SG	●●	●●●	stabilny, wysoki plon kiszonki i ziarna
MARKIZA	DMSc	F/SD	280	K	75 – 80	-	●●	●●	●●●	●●	●●●	RD	●	●●●	mocna i zdrowa łodyga wysokojakościowa kiszonka odporność na helmintosporę
ROBERTANA	DMSc	F/SD	290	K	75 – 80	-	●●	●●●	●●●	●●	●●	RD	●	●●●	zdolność adaptacji
DEKANIA	Sc	D	300	Z/K	-	75 – 80	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	SG	●●●	●●●	wyjątkowy plon ziarna odporność na suszę odporność na fuzariozę, helmintosporium i ustilago przydatność do uprawy na podkarpaciu

K – kiszonka
Z – ziarno
CCM – CCM

Sc – mieszaniec dwuliniowy
Dc – mieszaniec czteroliniowy
Tc – mieszaniec trójliniowy

SD – dojrzewanie szybkie
SG – stay-green
RD – dojrzewanie równomierne

MIESZANKI TRAW



PL-1 EXPRESS

Mieszanka jednoroczna przeznaczona na sianokiszonkę i siano, dająca bardzo wysoki plon zielonej masy. Charakteryzuje się wysokim, wprost ekspresowym wigorem po wschodach i intensywnym przyrostem masy. 20-procentowy udział koniczyny zwiększa zawartość białka w paszy i podnosi jej wartość pokarmową. Przeznaczona do siewu na gruntach ornych, również na tych suchszych.

Skład	%
Życica westerwoldzka	80
Koniczyna perska	20

PL-2 TURBO

Szybko rosnąca mieszanka wieloletnia ukierunkowana na produkcję zielonki, siana i sianokiszonki. Dzięki odpowiedniemu doborowi gatunków i odmian traw oraz udziałowi koniczyny białej daje wysoki plon świeżej masy. Odpowiednia do zakładania łąk i pastwisk na gruntach ornych. Dobrze znosi niedobór opadów atmosferycznych.

Skład	%
Kostrzewa trzcinowata	15
Życica mieszańcowa	10
Festulolium	5
Tymotka łąkowa	5
Koniczyna biała	5
Życica trwała (4N)	25
Życica trwała (2N)	25
Życica westerwoldzka	10

PL-3 WYSOKOBIAŁKOWA

Mieszanka wieloletnia przeznaczona do uprawy na siano i sianokiszonkę o najwyższym poziomie białka. Udział lucerny w składzie mieszanki poprawia wartość pokarmową, smakowitość oraz podnosi wydajność zielonej masy przy obniżonej dawce azotu w nawożeniu. Zalecana do uprawy na stanowiskach o uregulowanych stosunkach wodnych z dostatkami wilgoci.

Skład	%
Kostrzewa trzcinowata	10
Kostrzewa łąkowa	5
Festulolium	5
Tymotka łąkowa	10
Lucerna siewna	30
Życica trwała (4N)	10
Życica trwała (2N)	10
Życica mieszańcowa	10
Życica wielokwiatowa	10

PL-4 UNIWERSALNA

Wieloletnia mieszanka uniwersalna nadająca się do uprawy na zielonkę, siano i sianokiszonkę. Może być z powodzeniem uprawiana na wszystkich rodzajach gleb, również na tych uboższych w wilgoć i mniej żyznych. Mieszanka uwzględnia specyfikę układu pokarmowego koni, dlatego wspaniale sprawdza się jako pasza dla tego gatunku zwierząt.

Skład	%
Życica trwała (4N)	15
Życica trwała (2N)	20
Życica wielokwiatowa	20
Kostrzewa łąkowa	5
Tymotka łąkowa	10
Kupkówka pospolita	10
Wiechlina łąkowa	15
Festulolium	5

PL-5 KOŚNO-PASTWISKOWA

Mieszanka wieloletnia przeznaczona na siano, zielonkę i sianokiszonkę. Optymalną zawartość białka w paszy daje zastosowanie koniczyny białej i szwedzkiej. Zalecana do uprawy na słabszych gruntach, uboższych w składniki pokarmowe, a także okresowo podmokłych.

Skład	%
Życica trwała (2N)	20
Życica trwała (4N)	20
Życica wielokwiatowa	10
Tymotka łąkowa	10
Kostrzewa łąkowa	5
Kostrzewa trzcinowata	15
Koniczyna szwedzka	5
Koniczyna biała	10
Festulolium	5

PL-6 PASTWISKOWA

Mieszanka wieloletnia przeznaczona do użytkowania na trwałym pastwisku, charakteryzująca się bardzo dobrą smakowitością i wysoką mrozoodpornością. Skład mieszanki pozwala uzyskiwać wysokie plony także na gruntach słabszych, ubogich w składniki pokarmowe, a zawartość koniczyny białej podnosi walory odżywcze uzyskiwanej paszy pastwiskowej. Przydatna na gleby uboższe w azot.

Skład	%
Życica trwała 2N	25
Festulolium	5
Życica trwała 4N	20
Życica wielokwiatowa	10
Kostrzewa łąkowa	5
Tymotka łąkowa	10
Wiechlina łąkowa	10
Koniczyna biała	15

PL-12 ZALEWOWA

Mieszanka wieloletnia do uniwersalnego wykorzystania. Skład mieszanki opracowano, aby kombinacja wartości pokarmowej, wysokości plonu i odporności na okresowe zalewania wodą była jak najbliższa maksimum potencjału zastosowanych gatunków i odmian traw oraz koniczyny.

Skład	%
Życica trwała (2N)	15
Życica wielokwiatowa	5
Kostrzewa łąkowa	5
Tymotka łąkowa	10
Kostrzewa trzcinowata	25
Wiechlina łąkowa	10
Mietlica biaława	10
Wyczyniec łąkowy	5
Koniczyna szwedzka	10
Festulolium	5

PL-11 ŁĄKOWA

Mieszanka wieloletnia nadaje się do uprawy na zielonkę, siano i kiszonkę o najbardziej wszechstronnym zastosowaniu. Wsporniale przystosowuje się do gleb suchych i lekko piaszczystych. Charakteryzuje się bardzo dobrą smakowitością i wysoką mrozoodpornością. Idealna na średnio intensywne użytkowanie łąk i pastwisk.

Skład	%
Życica trwała (2N)	15
Życica trwała (4N)	15
Życica wielokwiatowa	10
Tymotka łąkowa	5
Kupkówka pospolita	10
Kostrzewa łąkowa	5
Kostrzewa trzcinowata	10
Wiechlina łąkowa	10
Koniczyna czerwona	15
Festulolium	5



NASIONA KTÓRE PRACUJĄ NA TWÓJ SUKCES!



OSEVA™

IS CARNEA (E)

Odmiana pszenicy ozimej

IS CARNEA została zarejestrowana w 2013 roku

- oścista
- potencjał plonowania – wysoki
- mrozoodporność/zimotrwałość – bardzo wysoka (6)
- wczesność – BARDZO WCZESNA
- zdolność krzewienia BARDZO WYSOKA
- wysokość roślin – 95 – 105 cm
- rejonizacja – bez ograniczeń
- odporność na wyleganie – średnio wysoka
- odmiana toleruje słabsze gleby i niedobory wilgoci
- tolerancja opóźnionego siewu – bardzo wysoka
- MTZ – 42 – 45 g

Plon ziarna

- średnia intensywność uprawy – 7,1 – 9,4 t/ha
- wysoka intensywność uprawy – 9,0 – 11,6 t/ha

Jakość piekarnicza (technologiczna) – E (7-8)

- zawartość białka - 14,3 – 15,6%
- zawartość glutenu mokrego - 33 – 37 %
- sedymentacja - 53 – 59 ml
- gęstość - 790 – 820 g/l
- liczba opadania - 310 – 390 s

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	7,0 (+++)
Kompleks plamistości liści	6,0 (++)
Rdza brunatna	7,0 (+++)
Zółta rdza pszenicy	7,0 (+++)
Fuzariozy kłosów	7,0 (+++)
Choroby podsuszkowe	7,0 (+++)
Optymalny termin siewu	1.10 – 15.10
Wysiew	4,3 – 4,8 MKN

Zalety:

- wysoka zawartość białka
- wczesność i odporność na niedobory wilgoci
- wysoka odporność na choroby wirusowe
- przydatność do wcześniejszych siewów

IS CARNEA jest przeznaczona do produkcji ziarna w najwyższej kategorii jakości, doskonale sobie radzi również na lżejszych i suchszych glebach.

Należy podkreślić, że do uzyskania pełnej dojrzałości potrzebuje tylko 3 dni więcej niż najwcześniejsza na rynku odmiana IS SPIRELLA. A dzięki swojej wysokiej zimotrwałości i dobrej zdolności krzewienia dobrze znosi uprawę w rejonach Północnej Polski i terenach podgórskich, gdzie może być doskonałym przedplonem dla rzepaku ozimego, a co jest nie mniej ważne - jest mniej uszkodzana przez dziką zwierzynę.

Ochronę fungicydami należy ukierunkować przede wszystkim na plamistość i rdze. Przy intensywnej uprawie zaleca się zastosowanie średniej dawki morforegulatora.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: **FHU inż. Grzegorz Błaszczyk**
Dolnośląska 21, 58-560 Jelenia Góra, tel. 607 307 978

SZCZEGÓŁY NA STRONIE:
WWW.OSEVA.PL

IS SPIRELLA (E)

Odmiana pszenicy ozimej

SPIRELLA została zarejestrowana w 2014 roku.

- odmiana super wczesna
- oścista
- odporna na okresowe susze i dłuższe niedobory wilgoci
- kłosi się w tym samym okresie, co wcześniejsze odmiany pszenżyta i średniowczesne odmiany jęczmienia ozimego
- zdolność krzewienia – średnia
- wysokość roślin – 90 – 95 cm
- mrozoodporność – średniowysoka (4,5)

Plon ziarna:

- średnia intensywność uprawy (nawożenia) – 7,6 – 9,4 t/ha
- wysoka intensywność uprawy (nawożenia) – 8,8 – 11,2 t/ha

Czynniki plonotwórcze

- gęstość plantacji – średnia
- liczba ziaren w kłosie – średnia
- MTZ – 49 – 54 g

Jakość piekarnicza (technologiczna) – E (7-8)

- zawartość białka 14,4 – 16,5%
- zawartość glutenu mokrego 35 – 39%
- liczba opadania 345 – 465 sec
- stabilność liczby opadania wysoka
- masa objętościowa (gęstość) 790 – 810 g/l

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	7,0 (++)
Kompleks plamistości liści	6,9 (++)
Rdza brunatna	7,9 (+++)
Żółta rdza pszenicy	5,3 (0/+)
Rdza zbożowa	7,6 (+++)
Choroby podsuszkowe	6,9 (++)
Fuzariozy kłosów	6,9 (++)
Wirozy	7,7 (+++)
Optymalny termin siewu	25.09.-15.10.
Wysiew	4,2-4,7 MKN

IS SPIRELLA przejawia swoje zalety wynikające z ekstra wczesności w rejonach z występującymi okresami letniej suszy i bardzo wysokich temperatur, gdzie proces nalewania ziarna odbywa się w tzw. „okresie bezpiecznym” czyli przed rozpoczęciem suchego i gorącego okresu roku. W takich okolicznościach powstaje wyrównane ziarno o masie tysiąca ziaren przekraczającej 50g.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: **AGROTECHNIKA Sp. z o.o.**
Zielonka Pasłęcka 23A, 14-400 Pasłęk, tel. 505 227 032

IS SOLARIS (E)

Odmiana pszenicy ozimej

IS SOLARIS został zarejestrowany w 2016 roku.

- oścista
- potencjał plonowania – wysoki
- mrozoodporność – bardzo wysoka (6)
- wczesność – średniopóźna
- zdolność krzewienia – wysoka
- wysokość roślin – 105 – 110 cm
- rejonizacja – bez ograniczeń
- odporność na wyleganie – średnia
- odmiana toleruje słabe gleby i niedobory wilgoci
- tolerancja opóźnionego siewu – wysoka
- MTZ – 44 – 46 g

Plon ziarna:

- średnia intensywność uprawy (nawożenia) – 8 – 9,7 t/ha
- wysoka intensywność uprawy (nawożenia) – 8,7 – 11,8 t/ha

Jakość piekarnicza (technologiczna) – E (7-8)

- zawartość białka 14,0 – 15,5%
- zawartość glutenu mokrego 30 – 32%
- sedymentacja 49 – 56 ml
- gęstość 795 – 810 g/l
- liczba opadania 320 – 380 s

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	7,2 (+++)
Kompleks plamistości liści	7,2 (+++)
Rdza brunatna	7,9 (+++)
Żółta rdza pszenicy	8,1 (++++)
Rdza zbożowa	7,9 (+++)
Choroby podsuszkowe	6,5 (++)
Fuzariozy kłosów	6,6 (++)
Wirozy	6,4 (++)
Optymalny termin siewu	1.10-25.10
Wysiew	3,5-4,5 MKN

Odmiana z dużym potencjałem dostosowania do warunków stresowych. Można ją uprawiać na wszystkich typach stanowisk. Dzięki naturalnej odporności na choroby liści może być alternatywą dla rolników w rejonach częstego występowania septorioz i plamistości liści. Toleruje gorsze stanowiska. Może być siana po zbożach i po kukurydzy. Stosunkowo dobrze znosi późniejsze terminy siewu. Ze względu na stosunkowo dłuższe źdźbło w intensywnych warunkach uprawy na lepszych stanowiskach może wymagać zastosowania morforegulatorów.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: **PHU BIOTEL Sp. z o.o.**
Dzikowice 87, 67-300 Szprotawa, tel. 68 378 24 54
Bernadeta Bryś FH
Koziełska 50, 47-300 Żywocice, tel. 604 486 970

NOWOŚĆ

IS AGILIS (E)

Odmiana pszenicy ozimej

Is Agilis został zarejestrowany w 2017 roku.

- oścista
- potencjał plonowania – wysoki
- mrozoodporność/zimotrwałość – wysoka (5 – 6)
- wczesność – bardzo wczesna (podobna do IS Spirella)
- zdolność krzewienia ŚREDNIA
- wysokość roślin – 105 – 110 cm
- rejonizacja – praktycznie cała Polska
- odporność na wyleganie – ŚREDNIA do WYSOKIEJ
- tolerancja opóźnionych siewów – średnia do wysokiej
- odmiana posiada odporność na okresowe niedobory wilgoci
- MTZ – 47 – 48 g

Plon ziarna:

- średnia intensywność uprawy – 7,9 – 9,8 t/ha
- wysoka intensywność uprawy – 9,1 – 11,4 t/ha

Jakość piekarnicza (technologiczna) – E (7-8)

- gęstość – 790 – 815 g/l
- zawartość białka – 14 – 15,4%
- zawartość glutenu mokrego – 32 – 38%
- liczba opadania – 320 – 415 s

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	8 (+++)
Kompleks plamistości liści	7 (++)
Rdza brunatna	8 (+++)
Żółta rdza pszenicy	8 (+++)
Fuzariozy kłosów	7 (++)
Choroby podsuszkowe	6,9 (++)
Optymalny termin siewu	1.10 – 15.10
Wysiew	4,0 – 4,8 MKN

Odmiana nadaje się do uprawy w całej Polsce, bardzo wczesna odmiana dająca stanowiska dla rzepaku ozimego. IS Agilis charakteryzuje się stabilnością plonu i jego jakością, a termin siewu jest typowy jak dla innych pszenic. Zaleca się zwrócić szczególną uwagę na ochronę przeciwko chorobom żdźbła, plamistościom i fuzariozom.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: **PHU BIOTEL Sp. z o.o.**
Dzikowice 87, 67-300 Szprotawa, tel. 68 378 24 54

KALMAN (A/B)

Odmiana pszenicy ozimej

Kalman został zarejestrowany w 2014 roku.

- bezostna
- potencjał plonowania – średni do wysokiego
- mrozoodporność – bardzo wysoka (5)
- wczesność – średniowczesna
- zdolność krzewienia – średnia
- wysokość roślin – 83 – 93 cm
- rejonizacja – wszystkie regiony kraju
- odporność na wyleganie – bardzo wysoka
- odmiana toleruje niedobory wilgoci oraz słabsze stanowiska uprawy
- MTZ – 44 – 46 g

Plon ziarna

- średnia intensywność uprawy (nawożenia) – 7,8 – 8,5 t/ha
- wysoka intensywność uprawy (nawożenia) – 8,7 – 9,8 t/ha

Jakość piekarnicza (technologiczna) – A/B

- gęstość zsypana 790 – 820 g/l
- wymiałowść 62 – 69%
- zawartość białka 12,5 – 13,4%
- liczba opadania 290 – 320 s
- zawartość glutenu 25,3 – 31,5%

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	6,1 (++)
Kompleks plamistości liści	7 (+++)
Rdza brunatna	7 (+++)
Żółta rdza pszenicy	7 (+++)
Rdza zbożowa	7 (+++)
Choroby podsuszkowe	8,5 (+++)
Fuzariozy kłosów	8,2 (+++)
Wirozy	6,4 (++)
Optymalny termin siewu	25.09-15.10
Wysiew	4-4,5 MKN

Odmiana nadaje się do uprawy we wszystkich rejonach uprawy pszenicy, bardzo dobrze (lepiej niż inne odmiany) sprawdza się na stanowiskach o okresowych niedoborach wilgoci. W latach 2011 – 2013 na cieplejszych stanowiskach plonował na poziomie 103,1% wzorca. W rejonie uprawy buraka cukrowego – 102,5% wzorca w najchłodniejszych rejonach uprawy – 101,36% wzorca. Kalman bardzo pozytywnie reaguje na wszelkiego rodzaju uproszczenia w technologii uprawy a także „wybacza” popełnione podczas niej błędy.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: **AGROTECHNIKA Sp. z o.o.**
Zielonka Pasłęcka 23A, 14-400 Pasłęk, tel. 505 227 032

NOWOŚĆ

IS PATINAS (E)

Odmiana pszenicy ozimej

IS Patinas została zarejestrowana w 2017 roku

- bezostna
- potencjał plonowania – wysoki
- mrozoodporność/zimotrwałość – wysoka (5 – 6)
- wczesność – średnio wczesna - zdolność krzewienia ŚREDNIA
- wysokość roślin – 105 – 110 cm
- rejonizacja – praktycznie cała Polska
- odporność na wyleganie – WYSOKA
- tolerancja opóźnionych siewów – niska
- odmiana posiada odporność na wysokie temperatury w okresie dojrzewania
- MTZ – 42 – 47 g

Plon ziarna:

- średnia intensywność uprawy – 8,0 – 10,6 t/ha
- wysoka intensywność uprawy – 9,8 – 12,4 t/ha

Podstawowe czynniki plonotwórcze:

- gęstość łanu – średnia
- liczba ziaren w kłosie – wysoka

Jakość piekarnicza (technologiczna) – E (7 – 8)

- gęstość – 810 – 825 g/l
- zawartość białka – 13,1 – 14,5%
- zawartość glutenu mokrego – 29 – 35%
- test sedymentacyjny (Zeleny) – 50 – 55 ml
- liczba opadania – 310 – 375 s
- stabilność liczby opadania – wysoka
- typ ziarna (twardość) – średnio twarde

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	6,5 (++)
Kompleks plamistości liści	6,5 (++)
Rdza brunatna	5,5 (++)
Żółta rdza pszenicy	6,2 (++)
Fuzariozy kłosów	7,5 (+++)
Choroby podsuszkowe	6,9 (++)
Optimalny termin siewu	1.10 – 15.10
Wysiew	4,0 – 4,8 MKN

IS Patinas nadaje się do uprawy w całej Polsce, daje wysoki i przy tym wysokojakościowy plon (E), dzięki odporności na choroby podstawy źdźbła odmiana może być też z powodzeniem siana po zbożach, posiada kłosa o wysokiej produkcji, ale mniejszą ilość, dlatego wymaga siewu w pierwszej fazie terminu agrotechnicznego, w warunkach intensywnej uprawy z powodu większej wysokości źdźbła wymaga morforegulacji.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska: GR Piotr Cieśla, Śliwica 4, 14-411 Rychliki, tel. 604 198 843

NOWOŚĆ

IS DANUBIUS (A)

Odmiana pszenicy ozimej

IS Danubius został zarejestrowany w 2017 roku.

- bezostna
- potencjał plonowania – wysoki
- mrozoodporność/zimotrwałość – wysoka (5 – 5,5)
- wczesność – wczesna
- zdolność krzewienia NIŻSZA do ŚREDNIEJ
- wysokość roślin – 105 – 110 cm
- rejonizacja – praktycznie cała Polska
- odporność na wyleganie – WYSOKA
- tolerancja opóźnionych siewów – średnia do wysokiej
- odmiana posiada charakterystyczny WYSOKO PRODUKCYJNY KŁOS
- MTZ – 47 – 50 g

Plon ziarna:

- średnia intensywność uprawy – 8,0 – 10,6 t/ha
- wysoka intensywność uprawy – 9,6 – 12,4 t/ha

Podstawowe czynniki plonotwórcze:

- gęstość łanu – średnia
- liczba ziaren w kłosie – wysoka

Jakość piekarnicza (technologiczna) – A

- gęstość – 785 – 805 g/l
- zawartość białka – 13,1 – 14,2%
- zawartość glutenu mokrego – 29 – 35%
- liczba opadania – 280 – 375 s

Odporność na choroby

Mączniak prawdziwy	6,5 (++)
Kompleks plamistości liści	6 (+)
Rdza brunatna	7 (++)
Żółta rdza pszenicy	6 (+++)
Choroby podsuszkowe	6,9 (++)
Fuzariozy kłosów	7,2 (++)
Optimalny termin siewu	1.10 – 15.10
Wysiew	4,3 – 4,8 MKN

Zalety

- bardzo wysoka mrozoodporność/zimotrwałość
- wysokie i stabilne plonowanie
- wysoka jakość technologiczna
- wczesność

IS Danubius posiada twarde ziarno, nadaje się do uprawy w całej Polsce, jest to tzw. typ pojedynczo - kłosowy – plon powstaje dzięki optymalnej liczbie roślin i jakości kłosa, termin siewu – typowy, ochronę fungicydową ukierunkować na plamistość liści i nowe rasy rdzy pszenicy. Odmiana wysoko i stabilnie plonuje oraz odznacza się wysoką mrozoodpornością i wczesnością.

Podmioty reprodukujące i dystrybuujące materiał siewny odmiany:

Polska PPHU AGROL
Nowosiółki 61, 22-500 Hrubieszów, tel. 603 114 795
GR Piotr Cieśla
Śliwica 4, 14-411 Rychliki, tel. 604 198 843



SUPLOFOL mikro K

Nawóz o składzie dostosowanym do potrzeb kukurydzy, roślin strączkowych i motylkowych drobnonasiennych.



SUPLOFOL mono Mn

Szczególnie polecany do dokarmiania zbóż, a zwłaszcza owsa, u którego niedobór manganu powoduje szarą plamistość.



SUPLOFOL mono Zn

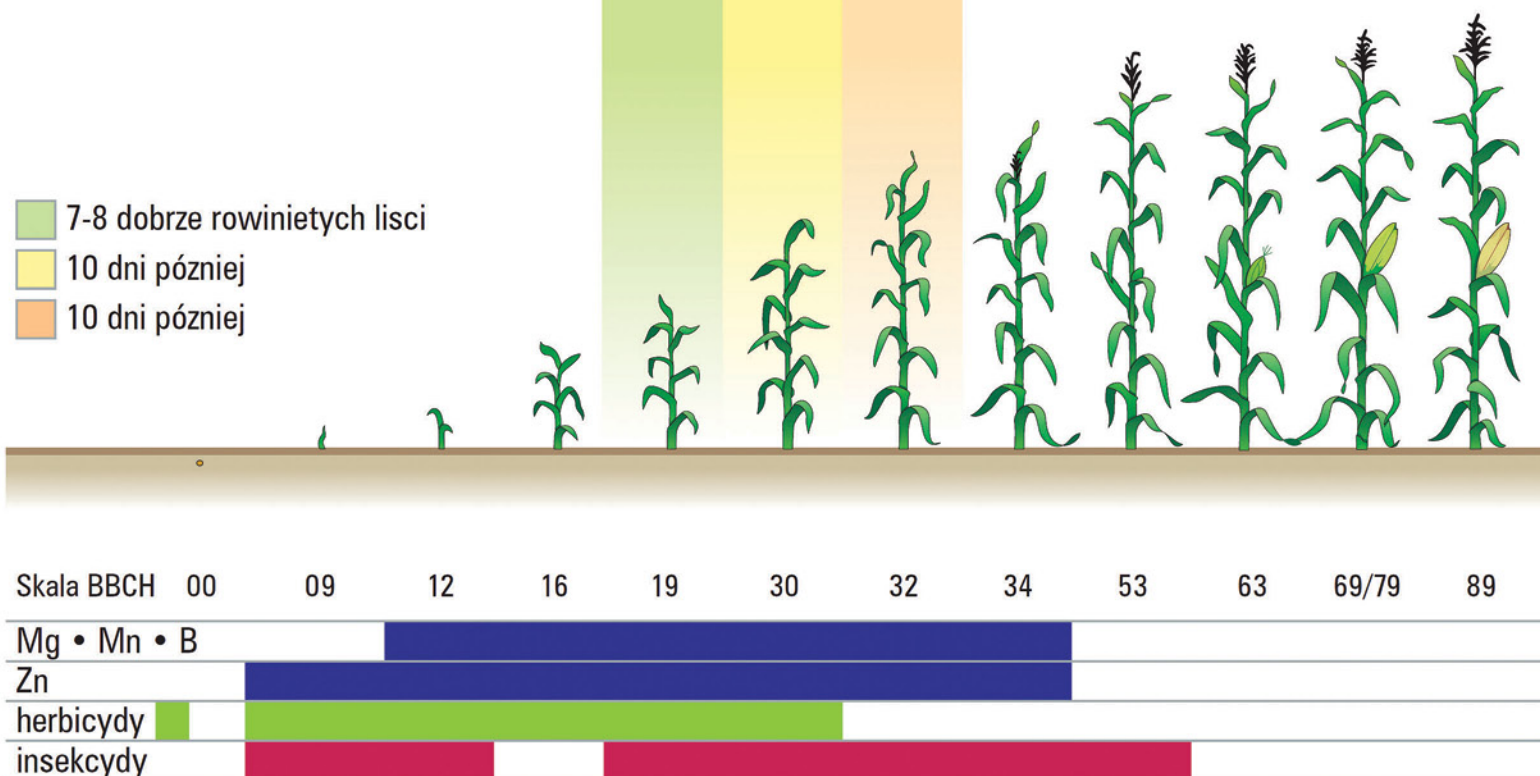
Nawóz cynkowy zalecany szczególnie do dokarmiania roślin motylkowych i strączkowych oraz zbóż, ziemniaków, kukurydzy i roślin sadowniczych.



SUPLO NPK 13-52-7

Nawóz przeznaczony głównie do dokarmiania roślin fosforem we wczesnych fazach rozwojowych.

SUPLOFOL mikro K	l/ha	2	2	2
SUPLOFOL mono Mn	l/ha	1		
SUPLOFOL mono Zn	l/ha	1		
Mocznik	kg/ha	5 - 10	5 - 10	5 - 10
SUPLO NPK 13-52-7	l/ha	2-3	3	3
Siarczan magnezu*	kg/ha	6 (4)	6 (4)	6 (4)



AZOT (N)

Liście żółkną, początkowo od szczytu następnie wzdłuż nerwu głównego



FOSFOR (P)

Na brak fosforu wskazują purpurowoczerwone przebarwienia brzegów liści, przebarwienia te postępują ku środkowi, wyraźnie widoczne są na młodych liściach



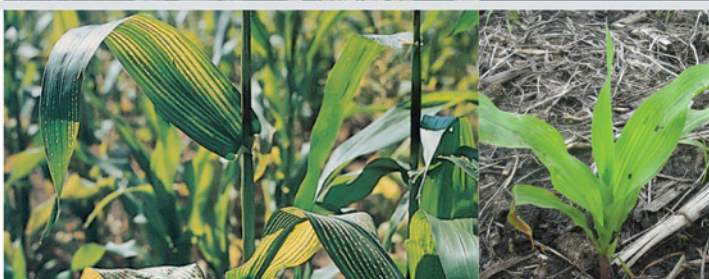
POTAS (K)

Niedobór potasu to żółknięcie lub zasychanie szczytów i brzegów liści – szczególnie w dolnych partiach rośliny



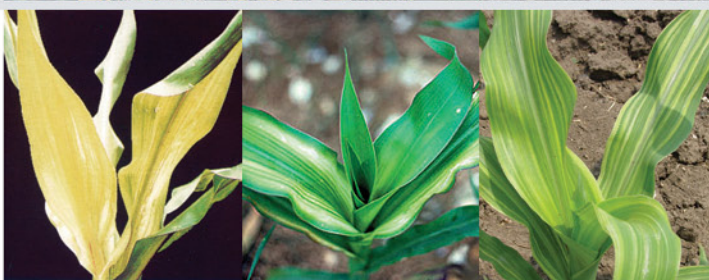
MAGNEZ (Mg)

Na brak magnezu wskazują żółtobiałe przebarwienia wzdłuż nerwów liści, często też występują czerwone przebarwienia na spodniej stronie liści niżej położonych.



CYNK (Zn)

Pierwsze objawy niedoboru cynku pojawiają się na młodych liściach w postaci rozległych białych lub biało-żółtych pasów po obu stronach głównego nerwu liścia. W późniejszych fazach rozwojowych obserwuje się nekrozy na starszych liściach, opóźnia się wyrzucanie wiech, nasiona są barwy szaro-kredowej.



MANGAN (Mn)

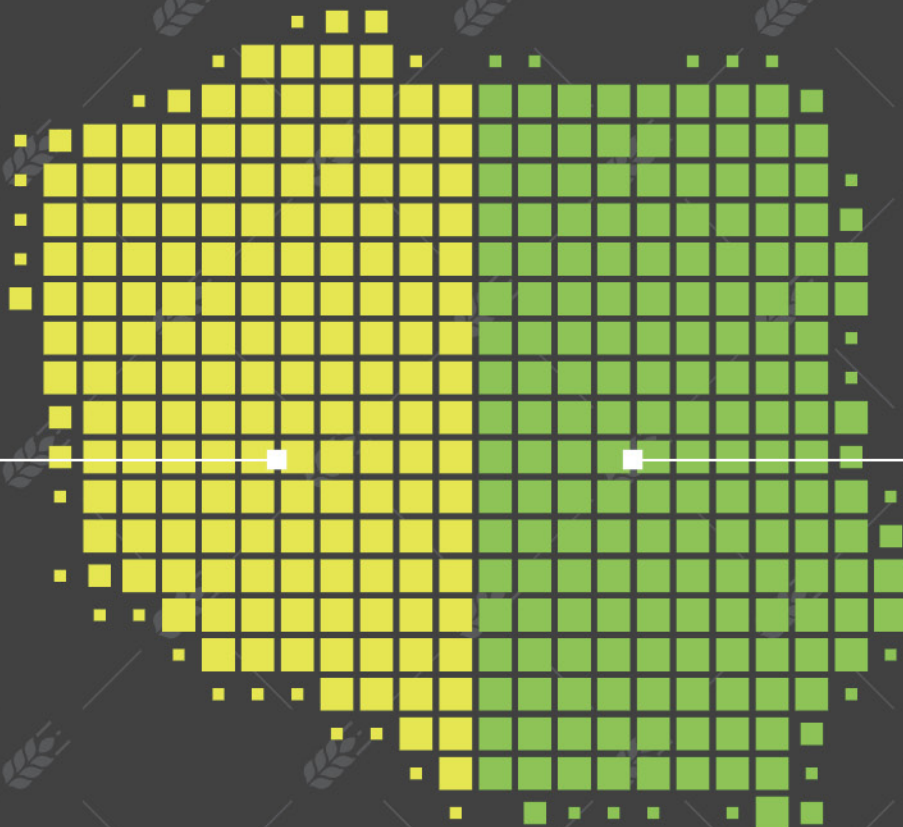
Przy niedostatku manganu na młodszych i średnich liściach pojawiają się podłużne cienkie żółte pasy, później bieleją i stają się bardziej intensywne w środkowej części liścia



SIARKA (S)

Przy niedoborze siarki, młode liście wykazują zabarwienie jasnożółte aż do białego. nerwy liściowe są słabo widoczne. Skutki niedoboru siarki u kukurydzy występują w fazie przydatności na kiszonkę – starsze liście zabarwiają się na czerwono-fioletowy kolor, kolby są słabo wypełnione ziarniakami.





Polska Zachodnia:
Wacław Erdmann
tel. +48 602 248 167
waclaw.erdmann@oseva.pl

Polska Wschodnia:
Michał Waranica
tel. +48 660 699 571
michal.waranica@oseva.pl



OSEVA Polska Sp. z o.o.
ul. Kopanina 77, 60-105 Poznań
tel. +48 502 447 541
e-mail: biuro@oseva.pl
www.oseva.pl

Twój dystrybutor nasion
OSEVA POLSKA: