

# Poradnik doboru odmian

2024



A BRAND OF MAÏSADOUR

**masseeds®**  
ACT TOGETHER FOR A CHANGING AGRICULTURE

# Szanowni Państwo,

Zmieniający się klimat i degradacja środowiska to podstawowe zagrożenia dla nas wszystkich, na całym świecie. Również konsumenci domagają się bardziej zrównoważonego podejścia do rolnictwa. Przekłada się to na mniejsze zużycie środków ochrony roślin, nawozów oraz na większą troskę o jakość gleby i jej bioróżnorodność. Będąc jedną z wiodących europejskich firm nasiennych, skłania nas to, do bliższego przyjrzenia się Europejskiemu Zielonemu Ładowi. Zielony Ład to pakiet inicjatyw politycznych, których celem jest sprostanie wyzwaniom związanych ze zmianą klimatu i uczynienie procesów tworzenia żywności bardziej zrównoważonymi. Wśród nich jest strategia „od pola do stołu”, której celem jest zmniejszenie do 2030 roku ogólnego stosowania ŚOR i ryzyka z nimi związanego o 50% oraz zachowanie żyzności gleby przy jednoczesnym ograniczeniu stosowania nawozów o co najmniej 20%. Dodatkowo Komisja Europejska chce również doprowadzić do tego, aby jedna czwarta gruntów rolnych UE była objęta rolnictwem ekologicznym. To wszystko ma ogromny wpływ na europejską, jak i światową hodowlę roślin oraz sektor nasienny.



MAS Seeds rozpoczął proces przemian wraz ze strategią **DZIAŁAJMY RAZEM NA RZECZ ZMIENIAJĄCEGO SIĘ ROLNICTWA**. 3 filary naszych działań są spójne ze strategią „od pola do stołu”.

- W pierwszym filarze „Transformacji agroekologicznej” będziemy pomagać rolnikom w zróżnicowaniu płodozmianu, promowaniu zrównoważonej gospodarki wodnej, ograniczeniu stosowania ŚOR i lepszemu ochronie żyzności gleby.
- W drugim filarze „Zrównoważony rozwój gospodarstw” będziemy skupiać się na selekcji i tworzeniu nowych innowacyjnych odmian, rozwijaniu wysokobiałkowych rozwiązań dla gospodarstw hodowlanych oraz optymalizacji wody i wykorzystywania nawozów azotowych.
- I wreszcie, w trzecim filarze „Dodatni bilans węglowy” skupimy się na ograniczeniu emisji dwutlenku węgla i zwiększeniu zatrzymania węgla w glebie.

Chcemy dostarczać zróżnicowane portfolio odmian, innowacje genetyczne oraz agro serwisy wspierające rolników w zmieniających się warunkach klimatycznych i środowiskowych.

Ponadto wdrażamy politykę społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR), która jest w 100% zgodna z naszą strategią „Działajmy razem na rzecz zmieniającego się rolnictwa”. Nasz dział badawczo-rozwojowy R&D został zrestrukturyzowany. Stworzył on dodatkowy dział „Rozwiązania ekologiczne”, który zajmuje się tworzeniem nowych systemów do produkcji. Rozwijamy również liczne partnerstwa z uniwersytetami; wierzymy że pomogą nam one w znalezieniu dodatkowych rozwiązań w transformacji agroekologicznej. Dodatkowo, niedawno zmieniliśmy nasze logo, aby dać jasny komunikat, że jesteśmy tutaj, aby **DZIAŁAĆ RAZEM NA RZECZ ZMIENIAJĄCEGO SIĘ ROLNICTWA**.

Możemy śmiało powiedzieć, że MAS Seeds będzie nadal w maksymalnym możliwym stopniu przyczyniać się do transformacji agroekologicznej, ponieważ jesteśmy przekonani, że jest to właściwa droga. Trzy filary stanowią solidny fundament dla naszej firmy i mogą pomóc każdemu z naszych klientów, niezależnie od kraju. **DZIAŁAJMY RAZEM** na rzecz zmieniającego się rolnictwa!

**Francois HARAMBAT**

Head of Marketing & Sustainable Agriculture



Certyfikat AFNOR - ISO 26000  
w GROUPE COOPERATIF MAISADOUR

# Spis treści

## INNOWACJE WSPIERAJĄCE ROLNIKA

WATERLOCK	s. 10 / 11
AGROSTART® KUKURYDZA	s. 33
AGROSTART® LUCERNA	s. 43
NUTRIPLUS® HARVEST	s. 34 / 35

## ODMIANY KUKURYDZY

MAS 10A & MAS 11K	s. 12
STARLORD & MAS 195P	s. 13
MAS 125C	s. 14
MAS 220V	s. 15
MONSTER	s. 16
STANLEY	s. 17
CHARLOTTA	s. 18
MAS 22R & BOURBON	s. 19
MAS 23M	s. 20
MAS 26R & MASTODON	s. 21
MAS 282K	s. 22
HULK	s. 23
MAS 333T & MAS 357M	s. 24
MAS 29T	s. 25
MAS 30M	s. 26
MAS 306P	s. 27
CITADEL	s. 28
MAS 28A & MAS 43P	s. 29
MAS 31L	s. 30
MAS 431B & MAS 340F	s. 31
MAS 400D & GRITZ	s. 32

## ODMIANY SŁONECZNIKA

MAS 83SU	s. 38
MAS 85SU	s. 39
MAS 81K & MAS 804G	s. 40
MAS 808OL & DT7002	s. 41
MAS 920CP & DT3402TT	s. 42

## ODMIANY LUCERNY I MIESZANKI PASTEWNE

MAS ALFA DUO 4 & MAS ALFA 4	s. 45
-----------------------------	-------

## ODMIANY RZEPAKU

KOMBIA & SIMONA	s. 46
COLUMBIA & ALIANA	s. 47

## KONTAKT

ZESPÓŁ MAS SEEDS	s. 48
------------------	-------

# ACT TOGETHER FOR A CHANGING AGRICULTURE

## Nasze misje

Jednym z celów MAS Seeds® jest dostarczanie **innowacyjnego portfolio odmian i działanie na rzecz zrównoważonego rolnictwa.**

Rozwijamy i produkujemy nowe odmiany kukurydzy & słonecznika, dywersyfikujemy nasze portfolio o nowe gatunki (takie jak np. lucerna, rzepak, sorgo, soja), testujemy nowe zaprawy nasienne oraz opracowujemy cyfrowe serwisy wspomagające rolników w monitorowaniu swoich upraw.



## Nasze zadania

Naszym zadaniem jest **działać razem na rzecz zrównoważonego rolnictwa.**

Od 1949 współpracujemy z wieloma rolnikami oraz dystrybutorami. Każdego dnia doradzamy i wspieramy naszych klientów w ich codziennej pracy oraz czynnie uczestniczymy w rozwijaniu zrównoważonego rolnictwa, które ma zapewnić wyżywienie przyszłemu pokoleniom.

Dodatkowo wdrożyliśmy **Politykę Społecznej Odpowiedzialności (CSR)** dzięki której prowadzimy działania mające na celu poprawę ogólnego dobrostanu społecznego.

## ZRÓŻNICOWANE PORTFOLIO GATUNKÓW



## Transformacja agroekologiczna

Wspólnie z naszymi partnerami handlowymi, dystrybutorami oraz przedstawicielami regionalnymi z całej Europy staramy się zwiększać efektywność i rentowność produkcji rolniczej w celu tworzenia rolnictwa zrównoważonego.

Możemy tego dokonać poprzez:

- Zróżnicowanie płodozmianu
- Promowanie lepszego zarządzania zasobami wodnymi
- Optymalizowanie stosowania ŚOR

## Dodatni bilans węglowy

Rolnictwo węglowe to metoda, która ogranicza emisję dwutlenku węgla i zwiększa stopień zatrzymania węgla w glebie. Chodzi o lepsze gospodarowanie gruntami zatrzymanie dwutlenku węgla w żywej i/lub martwej materii organicznej. Dlatego wśród ekoschematów proponowanych rolnikom, zaproponowano szereg praktyk, które będą pozytywnie oddziaływać na środowisko glebowe, wodne i na powietrze. Możemy wymienić m.in.:

- zróżnicowanie struktury upraw
- wysiew poplonów roślin okrywowych
- bilansowanie nawożenia
- uproszczenie systemów uprawy
- ekstensywne użytkowanie trwałych użytkowych zielonych
- biologiczną ochroną upraw

## Zrównoważone gospodarstwa

Zrównoważony rozwój gospodarstw to nie tylko czerpanie maksimum zysków z uprawy i hodowli, ale także zadbanie o środowisko i przyszłość nie tylko swoją, ale i następnych pokoleń. Dążymy do:

- wspierania gospodarstw w dbaniu o żyzność gleby
- tworzenia nowych odpornych i dostosowanych do zmieniających się warunków upraw
- rozwijania białkowych rozwiązań dla gospodarstw z produkcją zwierzęcą

## INNOWACYJNE PORTFOLIO KUKURYDZA & SŁONECZNIK

Selekcjonujemy nowe odmiany, aby pomóc naszym klientom zwiększyć wydajność produkcji, w tak wymagających warunkach klimatycznych.



## LICZNE SERWISY WSPIERAJĄCE ROLNIKÓW W OPTYMALIZACJI HODOWLI I PRODUKCJI ROŚLINNEJ



# ODMIANY KUKURYDZY NA ZIARNO



strona	ODMIANA	FAO ziarna	Przydatność na kiszonkę	Przydatność na grys	Typ ziarna	Typ kolby	Docelowa obsada roślin przy zbiorze			Wigor początkowy	Wysokość roślin	Tempo oddawania wody	Tolerancja na wyleganie lodygowe	Tolerancja na Fuzariozę kolb	OPIS	ODMIANA	strona	
							klasa I-II	klasa III-IV	klasa V-VI									
12	MAS 10A	210	-	+	Flint	FLEX	95.000	95.000	85.000	9	6		7	7	8	Wzzechstronna odmiana, dobrze znosi niedobór wody	MAS 10A	12
12	MAS 11K	220	+	+	Flint-Dent	POŚREDNI	95.000	90.000	85.000	8	7		8	7	8	Wzór wydajności w grupie wczesnej, zarejestrowana na ziarno w Polsce w 2018 r.	MAS 11K	12
-	MAS 075B	220	+	+	Flint	POŚREDNI	90.000	85.000	80.000	8	5		7	7	8	Odmiana na ziarno o krótkim okresie wegetacji, zapewnia wczesny termin zbioru. Dobry stay green	MAS 075B	-
14	MAS 125C	220	-	-	Dent	POŚREDNI	95.000	90.000	85.000	7	4		9	9	-	Przełom w segmencie wczesnych ziarnówek, odmiana typu dent o wczesnym dojrzewaniu i szybkim oddawaniu wody	MAS 125C	14
13	STARLORD	220	-	+	Flint	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	4		8	7	8	Wczesna genetyka, wyborny potencjał plonotwórczy, niska wilgotność przy zbiorze	STARLORD	13
-	MAS 250F	240	+	+	Flint	FLEX	86.000	82.000	78.000	8	8		7	7	8	Wysoka wydajność i jakościowy plon	MAS 250F	-
19	MAS 22R	240	-	+	Flint-Dent	FIX	95.000	90.000	85.000	8	6		8	9	9	Ikona ziarnowa, dostarcza plon w każdym roku, wyjątkowo zdrowe ziarno, szybko oddaje wodę	MAS 22R	19
19	BOURBON	240	+	+	Flint	FLEX	90.000	85.000	75.000	7	7		7	7	8	Odmiana ziarnowa w segmencie flint, elastyczna i plenna, przydatna na grys	BOURBON	19
15	MAS 220V	250	-	-	Dent	FLEX	95.000	90.000	85.000	8	4		9	9	7	Pewny dent, niska i solidna roślina, wysoki potencjał plonotwórczy	MAS 220V	15
20	MAS 23M	250	-	-	Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	7	5		8	8	8	Nowoczesna genetyka dent, do nowych osiągnięć, łączy zalety wczesnych odmian flint z plonowaniem dentów	MAS 23M	20
22	MAS 282K	250	+	-	Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	9	7		8	7	7	Nowe ziarno dent, wszechstronna odmiana, plonuje stabilnie w różnych warunkach, super wigor początkowy	MAS 282K	22
21	MASTODON	260	+	+	Flint	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	8		6	7	8	Wysoka jakość ziarna o dużym udziale skrobi szklistej, rewelacyjna na grys	MASTODON	21
25	MAS 29T	260	-	-	Dent	FIX	95.000	90.000	85.000	8	6		9	9	8	Czysty dent czysty zysk, sprawdzony lider plonowania, szybko oddaje wodę, zdrowa i sżywna roślina aż do zbioru	MAS 29T	25
27	MAS 306P	260	-	-	Dent	POŚREDNI	95.000	90.000	85.000	8	5		8	8	7	Rajdowiec na każdym polu, wyjątkowy potencjał plonotwórczy i pewne cechy agronomiczne	MAS 306P	27
NOWOŚĆ	MAS 357M	270	+	-	Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	6		8	7	7	Nowy mieszaniec WATERLOCK, zapewnia wysoki plon ziarna oraz odporność na niedobory wody	MAS 357M	NOWOŚĆ
26	MAS 30M	270	-	-	Dent	POŚREDNI	90.000	85.000	80.000	8	6		9	9	8	Potężny plon, nietknięty aż do zbioru, roślina solidna i wytrzymała na upały i niedobór wody	MAS 30M	26
28	CITADEL	270	-	-	Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	7	6		7	7	8	Odmiana bardzo odporna na suszę w całym okresie wegetacji, wyborny plon ziarna w każdych warunkach	CITADEL	28
NOWOŚĆ	MAS 340F	280	-	-	Dent	FIX	95.000	85.000	80.000	7	5		7	8	8	Prosta droga do plonu	MAS 340F	NOWOŚĆ
24	MAS 333T	280	+	-	Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	6		7	7	7	Wszechstronna i późna odmiana, zaskoczy plonem w każdym scenariuszu pogodowym i na wszystkich stanowiskach	MAS 333T	24
29	MAS 43P	280	+	-	Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	8	7		8	9	8	Stawiaj na rekordy	MAS 43P	29
30	MAS 31L	280	-	-	Dent	POŚREDNI	90.000	85.000	80.000	7	6		8	8	8	Maksymalny potencjał na ziarno, aby wyciągnąć najwyższe plony	MAS 31L	30
31	MAS 431B	290	+	-	Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	7	8		7	9	8	Rekordowy potencjał plonotwórczy, ciężkie ziarno, sprawdzi się na dobrych stanowiskach	MAS 431B	31
32	GRITZ	290	-	++	Flint-Grys	FIX	85.000	85.000	75.000	6	7		6	6	8	Oryginalne, drobne ziarno o czerwonym przebarwieniu, odmiana doceniana w żywieniu ptaków	GRITZ	32

Kolba typu Flex : wysoka zdolność do zwiększenia liczby ziaren na kolbie w przypadku korzystnych warunków lub przy niskiej obsadzie roślin.  
 Kolba typu Fix : ograniczona zdolność do zwiększania liczby ziaren na kolbie w przypadku korzystnych warunków lub przy niskiej obsadzie roślin.

1-3 słaby/niski | 4-6 średni | 7-9 dobry/wysoki

# ODMIANY KUKURYDZY NA KISZONKĘ



strona	ODMIANA	FAO kisonki	Przydatność na CCM	Przydatność na biogaz	Typ ziarna	Typ kolby	Docelowa obsada roślin przy zbiorze			Wigor początkowy	Wysokość roślin	Stay green	Zawartość skrobi	Strawność	OPIS	ODMIANA	strona	
							klasa I-II	klasa III-IV	klasa V-VI									
13	MAS 195P	230	+	+	Flint-Dent	FIX	95.000	90.000	85.000	8	8	8	8	7	Nowa kisonka o bujnym pokroju, idealna na północ kraju lub na wczesny zbiór, bardzo wysoka zawartość skrobi	MAS 195P	13	
16	MONSTER	240	-	+	Flint-Dent	POŚREDNI	90.000	85.000	80.000	8	9	7	8	7	Gigant na polu, zapewnia wysokie i stabilne plony	MONSTER	16	
-	MAS 250F	250	+	+	Flint	FLEX	95.000	88.000	80.000	8	8	8	9	7	Wysoki i stabilny plon kisonki, mocny stay green daje elastyczność w terminie zbioru	MAS 250F	-	
NOWOŚĆ	17	STANLEY	250	+	+	Flint-Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	9	9	9	8	8	Swobodne plony kisonki	STANLEY	17
-	KLIPER	250	+	+	Flint	FLEX	95.000	90.000	85.000	8	8	9	7	8	Zafunduj sobie beztrudne lato, odmiana zapewniająca wysoki plon i jakość kisonki w każdych warunkach pogodowych	KLIPER	-	
18	CHARLOTTA	250	+	+	Flint-Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	8	9	8	7	8	Nowy HIT na kisonkę, imponująca, bardzo wysoka kisonka, stabilne plony, mocny stay green, wysoka strawność	CHARLOTTA	18	
-	BEEGEES	250	-	+	Flint	POŚREDNI	95.000	90.000	85.000	8	8	7	7	7	Kisonka do galerii sław, perfekcyjny plon i zbilansowana energia	BEEGEES	-	
21	MASTODON	250	+	+	Flint	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	8	9	8	8	Olbrzymie plony – rewelacyjny stay green	MASTODON	21	
23	HULK	250	+	+	Flint-Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	8	8	9	9	8	Pokaźna roślina o mocnej budowie i potężnym ulistnieniu, wysoka wartość żywieniowa i zawartość skrobi	HULK	23	
19	MAS 26R	260	+	+	Flint-Dent	FIX	90.000	90.000	85.000	8	8	9	9	8	Wytwarza energetyczną kisonkę w każdych warunkach	MAS 26R	19	
-	MAS 26K	260	+	+	Flint	FIX	90.000	90.000	85.000	7	8	8	7	8	Sprawdzona odmiana, dobra strawność i stay green	MAS 26K	-	
29	MAS 28A	270	+	+	Flint-Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	8	8	9	8	8	Najwyższy potencjał plonowania, długi stay green	MAS 28A	29	
31	MAS 431B	290	+	+	Dent	FIX	90.000	85.000	80.000	7	8	7	8	8	Późna kisonka, zapewnia maksymalny plon na średnich i dobrych stanowiskach	MAS 431B	31	
NOWOŚĆ	32	MAS 400D	300	+	+	Dent	FLEX	90.000	85.000	80.000	7	8	8	7	8	Nowa „trzysetka” na kisonkę i biogaz	MAS 400D	32



Kolba typu Flex : wysoka zdolność do zwiększenia liczby ziaren na kolbie w przypadku korzystnych warunków lub przy niskiej obsadzie roślin.  
 Kolba typu Fix : ograniczona zdolność do zwiększania liczby ziaren na kolbie w przypadku korzystnych warunków lub przy niskiej obsadzie roślin.

1-3 słaby / niski    4-6 średni    7-9 dobry / wysoki



Odmiany z programu **GREEN+** utrzymują dłużej zielone liście czyli mają dobry stay green. Daje to hodowcom trochę więcej czasu na zbiór na kisonkę.

Optymalny okres, w którym roślina zawiera między 30 a 35% suchej masy, jest wydłużony nawet do 8 dni.

Analizy kisonki wykonane przez MAS Seeds lub państwowe instytuty pokazują bardzo dobrą wartość żywieniową.

**GREEN+** zapewnia bardziej elastyczny termin zbioru, lepszą konserwację kisonki oraz więcej energii i wyższą strawność.



ODMIANY KUKURYDZY NA KISZONKĘ  
 ZAPEWNIĄCĄCE WYDAJNOŚĆ PŁONU  
 W ZMIENIAJĄCYM SIĘ KLIMACIE

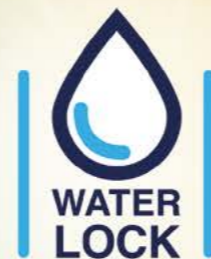
STABILNOŚĆ  
 PŁONU

LEPSZE  
 WYKORZYSTANIE  
 SKROBI

WIĘCEJ ENERGII  
 W KISZONCE

# WYKORZYSTAJ KAŻDĄ KROPLĘ

Odmiany kukurydzy o podwyższonej tolerancji na niedobór wody



## Odmiany kukurydzy WATERLOCK:

- MAS 10A FAO 210
- MAS 11K FAO 220
- MAS 22R FAO 240
- MAS 23M FAO 250
- MAS 29T FAO 260
- MAS 30M FAO 270
- CITADEL FAO 270
- MAS 357M FAO 270
- MAS 43P FAO 280
- MAS 333T FAO 280

## KRYTERIA SELEKCJI MAS SEEDS DLA ODMIAN WATERLOCK

### Wczesne kwitnienie

W trakcie kwitnienia roślina kukurydzy jest bardzo wrażliwa na stres suszy. Szybkie kwitnienie pozwala na wykorzystanie wiosennych zasobów wodnych i uniknięcie letnich fal upałów.

### Synchronizacja męskiego i żeńskiego kwitnienia kwiatostanów

Terminowa synchronizacja między pojawieniem się znamion i pyłku na kwiatostanach ma kluczowe znaczenie, aby zapewnić właściwe zapylenie i liczbę ziaren na kolbie.

### Silny system korzeniowy

Silny system korzeniowy, głęboko wchodzący w glebę, lepiej pobiera wodę i opóźnia uszkodzenia powodowane przez suszę.

### Indeks powierzchni liści

Skuteczne tworzenie i utrzymywanie powierzchni liści, nawet w warunkach stresu suszy, jest priorytetem dla maksymalizacji aktywności fotosyntezy.



### UDOSKONALONA ODPORNOŚĆ FIZJOLOGICZNA

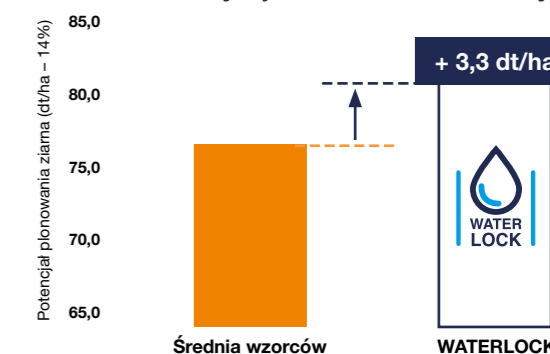
Rośliny mają lepszą zdolność do powrotu do normalnej aktywności po okresie suszy

## Korzyści odmian WATERLOCK dla rolnika

W sytuacjach, w których rośliny kukurydzy są narażone na krótszy lub dłuższy okres suszy, mieszańce WATERLOCK wykazują lepszą odporność na niedobory wody niż odmiany konkurencji. Odmiany WATERLOCK zapewniają bezpieczeństwo rolnikowi i gwarantują rentowność uprawy kukurydzy we wszystkich scenariuszach pogodowych.

**WATERLOCK – mieszańce kukurydzy, które wykorzystują każdą kroplę!**

### WATERLOCK : wydajność widoczna na każdym polu!



Źródło: R&D MAS Seeds  
Sezon 2012-2020 – pola z udowodnionym stresem suszy

## Inwestycja MAS Seeds w AGRONOMIĘ i TECHNOLOGIĘ

### Szeroka sieć doświadczeń kukurydzianych, bogata w różne scenariusze pogodowe

MAS Seeds rozwija centra Badań&Rozwoju oraz lokalne programy hodowlane na Ukrainie, w Rumunii i w Rosji. W tych regionach zasoby wodne są ograniczone, dlatego jesteśmy w stanie zidentyfikować najbardziej wydajne genetyki.

### Wybranie szerokiej bazy danych

- 🔵 Dane fenotypowe: morfologia rośliny, fizjologia, składniki plonu
- 🔵 Dane środowiskowe: informacje o pogodzie, zasoby wodne, agrotechnika
- 🔵 Dane genotypowe: pełne badanie genetyczne wszystkich wykorzystywanych zasobów

### Nowoczesne metody analizy i przetwarzania danych

Nasz zespół naukowców gromadzi wszystkie dane z terenu i z laboratorium. Następnie dane są wnikliwie przetwarzane, aby zidentyfikować nową genetykę kukurydzy, najbardziej odporną na suszę.

ZIARNO GRYS | FAO 210



## MAS 10A



DOBRE PLONOWANIE NA ZIARNO

### BARDZO WCZESNY MIESZANIEC

Ma wyjątkową tolerancję na chłodne i mozaikowe stanowiska.

### WYSOKI PLON SUCHEGO ZIARNA

Jak na tak wczesną odmianę - uniwersalne użytkowanie, również na grys.

### PODWYŻSZONA TOLERANCJA NA CHOROBY GRZYBOWE I NIEDOBÓR WODY

Sprawdzona w klimacie kontynentalnym, dobrze znosi upały.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Flint
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	24-28
Masa tysiąca ziaren :	260-280g
Gęstość ziarna :	68-72 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	9
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	95.000	85.000

ZIARNO GRYS | FAO 220



## MAS 11K



SUSZA JEJ NIESTRASZNA

### DOSKONAŁY STOSUNEK PLONU DO WCZESNOŚCI

Konkurencyjny plon ziarna w bardzo wczesnej grupie.

### DOBRA TOLERANCJA NA NIEDOBÓR WODY

Nadaje się do środowiska podatnego na suszę.

### DOBRE ODDAWANIE WODY

Gwarancja niskiej wilgotności zbioru.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnio wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	290-310g
Gęstość ziarna :	68-72 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000

ZIARNO GRYS | FAO 220

## STARLORD



NIESKAZITELNA OPŁACALNOŚĆ

### WYSOKI POTENCJAŁ PLONOWANIA

Konkurencyjny plon jak na tak wczesne FAO.

### ZIARNA FLINT PRZYDATNE DO PRZEMYSŁU MŁYNSKIEGO

Zdrowe, szkliste ziarno o żółtym przebarwieniu.

### SZYBKE DOJRZEWANIE

Wczesny termin kwitnienia oraz dojrzewania.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Flint
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	26-30
Masa tysiąca ziaren :	290-310 g
Gęstość ziarna :	68-72 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

KISZONKA | FAO 230



## MAS 195P



WYSOKA WARTOŚĆ POKARMOWA

### STABILNE I WYSOKIE PLONOWANIE

Odmiana dostosowana do wszystkich warunków uprawy.

### BUJNA ROŚLINA

Cieszy oko na polu.

### WYSOKOJAKOŚCIOWA KISZONKA

Dzięki wysokiej wartości pokarmowej.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnio wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	320-330 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	
Strawność:	

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	95.000	90.000	85.000

ZIARNO | FAO 220

## MAS 125C



ZIARNA SUCHE JAK PIEPRZ

- WYSOKI POTENCJAŁ PLONOWANIA**  
W grupie odmian bardzo wczesnych.
- NIEZWYKLE ODPORNA NA WYLEGANIE**  
Roślina niska i solidna, unika strat przy zbiorze.
- SZYBKIE ODDAWANIE WODY**  
Zbiór przy wyjątkowo niskiej wilgotności.



### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	36-40
Masa tysiąca ziaren :	270-290 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

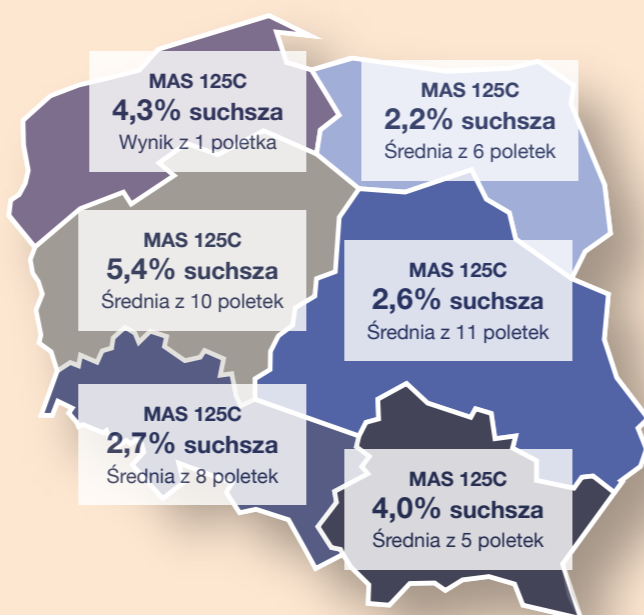
Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	-
Tempo oddawania wody :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000

Wilgotność zbioru MAS 125C w porównaniu do średniej wilgotności wszystkich odmian z poletek



Źródło: sieć poletek PROFARM



ZIARNO | FAO 250

## MAS 220V



NOWE ŚWIATŁO NA PŁON

- WYDAJNOŚĆ W KAŻDEJ SYTUACJI**  
Dopasuje się do każdego stanowiska.
- NISKA ROŚLINA**  
Wysoka tolerancja na wyleganie łodygowe.
- NISKA WILGOTNOŚĆ ZBIORU**  
Dzięki genetyce dent i wczesnemu kwitnieniu.



### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	32-36
Masa tysiąca ziaren :	280-300 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	7
Tempo oddawania wody :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000

#### Stabilne plonowanie MAS 220V

Wyniki z poletek MAS Seeds w 2022 roku

Powiat	Miejscowość	Klasa gleby	Plon suchego ziarna (dt/ha - 14%)	Wilgotność zbioru (%)
RJA	Jarosław	Klasa II	138,0	30,1
GSZ	Sztum	Klasa III	135,4	30,6
RSA	Sanok	Klasa II	135,0	22,2
RPR	Przemyśl	Klasa II	130,0	24,4
RBR	Brzozów	Klasa III	122,0	26,6
RPR	Przemyśl	Klasa II	115,0	28,9
RJA	Jarosław	Klasa II	112,0	25,7
ELC	Łowicz	Klasa IV	110,0	31,0
EZG	Zgierz	Klasa III	108,0	32,3
LKS	Krasnystaw	Klasa III	107,0	24,6
LB	Biała Podlaska	Klasa IV	103,0	23,4
LBL	Biłgoraj	Klasa III	100,0	25,7
CBR	Brodnica	Klasa IV	100,0	35,0



KISZONKA | FAO 240

## MONSTER

POTWORNIE WYSOKIE PŁONY

- OGROMNY PŁON KISZONKI**  
W stresowych i gorących warunkach.
- POTĘŻNA ROŚLINA**  
Imponujący wygląd, najwyższa roślina.
- ZAWSZE WYKSZTAŁCONE KOLBY**  
Nawet na słabych stanowiskach.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Bardzo wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	280-310 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	7

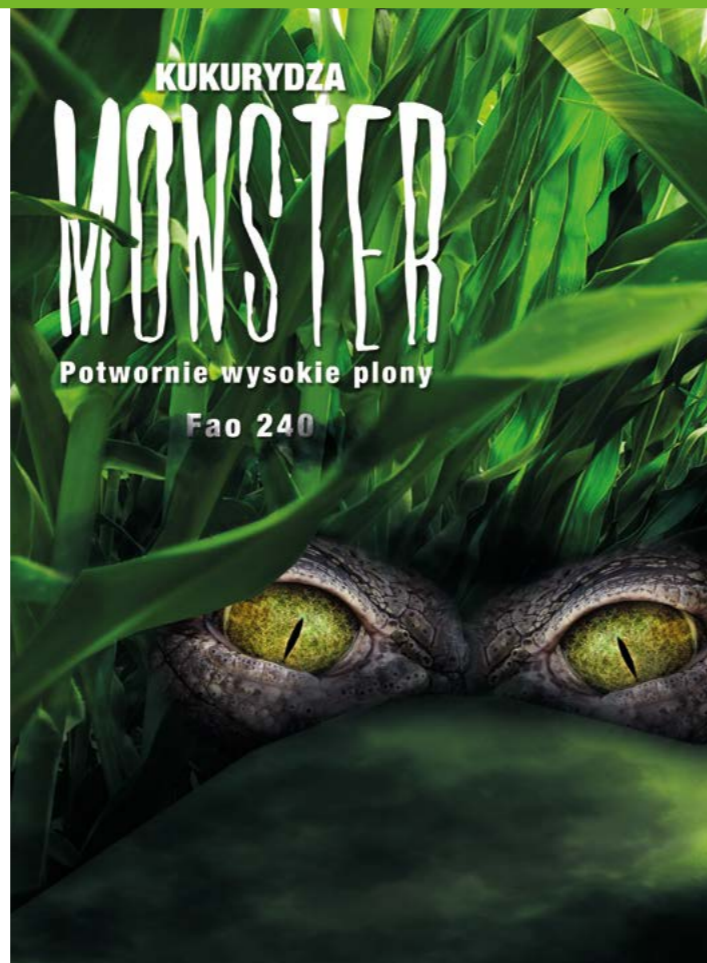
1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	■■■■■■■■■■■
Strawność:	■■■■■■■■■■■

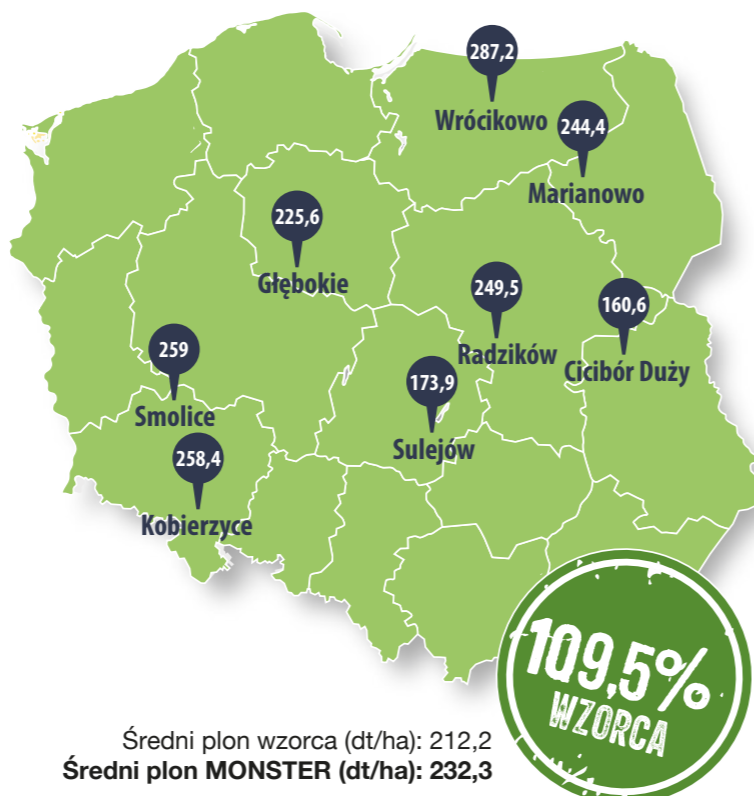
#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000



### Plon ogólny suchej masy (dt/ha)

Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2020



INFORMACJE  
O ODMIANIE  
**MONSTER**

KISZONKA | FAO 250

NOWOŚĆ

## STANLEY

SWOBODNE PŁONY KISZONKI



- WYSOKI I STABILNY PŁON SUCHEJ MASY**  
Pokaźna roślina i ładnie wykształcone kolby.
- ROŚLINA DOBRZE ZNOSI OKRESOWE NIEDOBORY WODY**  
Gwarancja plonów w każdym scenariuszu pogodowym.
- ODMIANA GREEN+**  
Przedłużony okres zbioru na kiszonkę.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	310-320 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	9
Stay green :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	■■■■■■■■■■■
Strawność:	■■■■■■■■■■■

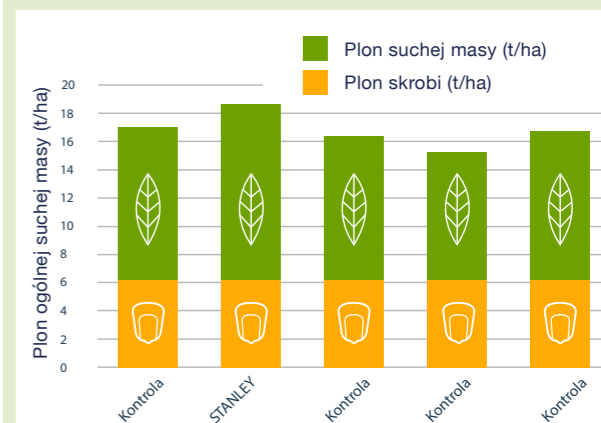
#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000



Najwyższy plon suchej masy oraz wysoka zawartość skrobi.

22 lokalizacje w Europie, sezon 2022



Źródło: doświadczenia R&D MAS Seeds

KISZONKA | FAO 250



## CHARLOTTA

NOWY SMAK KISZONKI

- SUPER PLON NA KISZONKĘ**  
Stabilne plonowanie.
- WYSOKA ROŚLINA I ŁADNE KOLBY**  
Duży udział ziarna w kiszonce.
- MIESZANIEC GREEN+**  
Bardzo dobry stay green.



### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	320-330 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

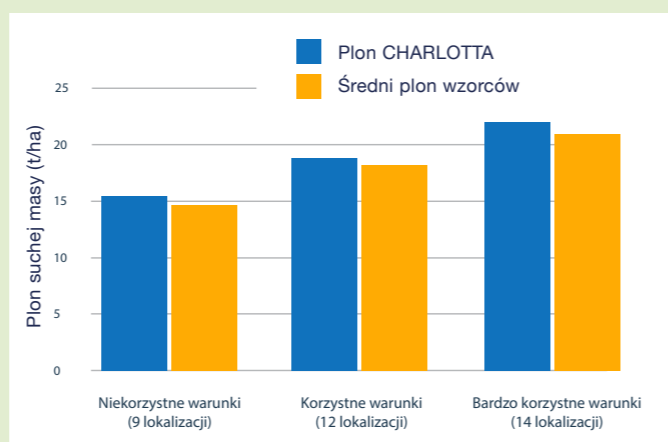
Skrobia:	██████████
Strawność:	██████████

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000

Stabilny plon suchej masy, nawet w niekorzystnych warunkach.

35 lokalizacji w Europie Północnej, sezon 2021 i 2022



Źródło: doświadczenia R&D MAS Seeds



ZIARNO GRYS | FAO 240



## MAS 22R



IKONA PLONU

- ODMIANA NIE DO POBICIA NA ZIARNO**  
W grupie średnio wczesnej.
- DOBRE ODDAWANIE WODY**  
Po osiągnięciu dojrzałości fizjologicznej.
- WYJĄTKOWA ODPORNOŚĆ KOLB NA FUSARIUM**  
Zdrowe ziarno bez mykotoksyn.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	300-320 g
Gęstość ziarna :	74-78 (kg/hL)

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	9
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000

ZIARNO GRYS | FAO 240

## BOURBON

TO CO NAJLEPSZE W KUKURYDZY, DLA KONESERÓW

- WYSOKI POTENCJAŁ PLOWANIA**  
W segmencie odmian średnio wczesnych o ziarnie typu flint.
- KOLBA TYPU FLEX**  
Dostosowuje się do warunków pogodowych.
- ZIARNO O WYSOKIEJ GĘSTOŚCI I PRZYDATNOŚCI NA GRYS**  
Drobne, szkliste ziarno.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Flint
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	14-18
Liczba ziaren w rzędzie :	30-40
Masa tysiąca ziaren :	260-280 g
Gęstość ziarna :	74-78 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	75.000

ZIARNO | FAO 250



KUKURYDZA ZIARNOWA

FAO 250

# MAS 23.M

PUNKTUJE NA KAŻDYM POLU

PUNKTUJE  
NA KAŻDYM POLU



**BESTSELLER**

- WYDAJNOŚĆ NA WSZYSTKICH POLACH**  
Nadaje się na wszystkie rodzaje gleby.
- BARDZO BEZPIECZNA AGRONOMIA**  
Krótka roślina, dobra odporność na choroby.
- GENETYKA DENT Z WCZESNYM KWITNIENIEM**  
Niska wilgotność zbiorów w każdym regionie.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnio niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	290-310 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	8
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

### ZALETY ODMIANOWE

#### DRY DOWN

#### Wysuszyć kukurydzę na polu

Zdolność oddawania wody przez ziarno kukurydzy na polu (tzw. „dry down”) jest bardzo istotną cechą odmian ziarnowych. Różnica między odmianami w tempie oddawania wody zależy od struktury i kształtu ziarna, okrycia koszulkami oraz grubości osadki.

Programy selekcji MAS Seeds ciągle dążą do ulepszenia tempa oddawania wody odmian ziarnowych. Jedną z tak wyselekcjonowanych odmian jest MAS 23M, która wyróżnia się niską wilgotnością zbioru w całej Polsce.



INFORMACJE  
O ODMIANIE  
**MAS 23M**

KISZONKA | FAO 260



# MAS 26R

ZWIĘKSZ SWÓJ PLON

- NR°1 W BADANIACH ROZPOZNAWCZYCH COBORU 2021**  
Plon ogólny suchej masy w grupie odmian średnio późnych - 103% wzorca.
- BEZPIECZNA HYBRYDA O DOBREJ AGRONOMII**  
Dobry wigor i tolerancja na choroby.
- BOGATA W SKROBIĘ KISZONKA**  
Duże, bardzo wyrównane kolby i grube ziarno.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	330-360 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	
Strawność:	

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	90.000	85.000

UNIWERSALNA  
FAO K250/Z260



# MASTODON

OLBRZYMIĘ PLONOWANIE

- WYSOKI PLON ZIARNA I KISZONKI**  
Dostosowany do wszystkich typów gleb.
- DOBRY WIGOR POCZĄTKOWY**  
Mocno ulistniony mieszaniec.
- WYSOKA JAKOŚĆ ROŚLINY**  
Ziarno przydatne do przemysłu młynarskiego.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	280-300 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	6
Stay green :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	
Strawność:	

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000
Ziarno	90.000	85.000	80.000

ZIARNO | FAO 250

## MAS 282K KOMANDOS



WYBRANY Z NAJLEPSZYCH

- WYSOKI PLON ZIARNA**  
Wierność plonowania na różnych typach gleb.
- ZIARNO TYPU DENT**  
Szybkie oddawanie wody.
- BARDZO DOBRY WIGOR POCZĄTKOWY**  
Wyrównane rośliny zapewniają regularne kolby.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	40-42
Masa tysiąca ziaren :	280-300 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	9
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	7
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000



Najwyższe plony MAS 282K				
Wyniki z poletek MAS Seeds w 2022 roku				
Powiat	Miejscowość	Klasa gleby	Plon suchego ziarna (dt/ha - 14%)	Wilgotność zbioru (%)
GSZ	Cieszynowo	Klasa III	140,0	30,6
RSA	Sanok	Klasa II	136,0	22,5
POS	Ostrów Wlkp.	Klasa III	129,0	33,2
RJA	Jarosław	Klasa II	128,0	33,0
LHR	Hrubieszów	Klasa II	127,0	32,2
OGL	Głubczyce	Klasa III	126,0	27,4
NEB	Elbląg	Klasa III	122,0	32,7
KOS	Oświęcim	Klasa IV	121,0	27,2
WSE	Sierpc	Klasa III	120,0	36,9
RBR	Brzozów	Klasa III	119,0	28,9
ELC	Łowicz	Klasa IV	116,0	32,9
ONA	Namysłów	Klasa III	113,0	24,7
EWI	Wieleń	Klasa IV	113,0	41,0
GSZ	Sztum	Klasa III	111,0	34,0
WSC	Sochaczew	Klasa IV	105,0	28,5



KISZONKA | FAO 250

## HULK

NIESAMOWITY HULK

- POTEŹNIE ULISTNIONA I POKĄŻNA ROŚLINA**  
Zapewnia wysokie plony kiszonkowe.
- WYSOKA WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA I ZAWARTOŚĆ SKROBI**  
Doskonała strawność ogólna.
- DOBRA ZDROWOTNOŚĆ ROŚLINY I STAY GREEN**  
Elastyczna data zbioru.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	32-36
Masa tysiąca ziaren :	280-300 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	██████████
Strawność:	██████████

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000



INFORMACJE  
O ODMIANIE

HULK



AGRO START<sup>®</sup> KUKURYDZA

ODMIANA ZAPRAWIONA  
TECHNOLOGIĄ AGROSTART<sup>®</sup>.

Oryginalna otoczka nasienna na bazie biostymulatorów, zawierająca kwasy huminowe i fulwowe oraz makro i mikroelementy.

Zapewnia dynamiczny rozwój systemu korzeniowego oraz szybki start roślin.

BESTSELLER



ZIARNO | FAO 280



# MAS 333T

WIELOFUNKCYJNY

- WYBORNY PLON W KAŻDEJ SYTUACJI**  
Szeroki zakres zastosowania.
- ODMIANA WATERLOCK**  
Dobrze znosi okresowe niedobory wody.
- NISKI GABARYT**  
Łatwy i szybki zbiór, bez strat.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	30-32
Masa tysiąca ziaren :	320-340 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	7
Tempo oddawania wody :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

ZIARNO | FAO 270



# MAS 357M

NOWY DENT WATERLOCK  
- DUŻY KALIBER

- WYSOKI POTENCJAŁ PLONOWANIA**  
Zdolna do uzyskania wysokich plonów w każdych warunkach.
- WATERLOCK - WYKORZYSTUJE KAŻDĄ KROPLĘ!**  
Wybitna odporność na niedobory wody.
- SZYBKIE ODDAWANIE WODY**  
Ogranicza koszt suszenia.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	300-320 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	7
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

ZIARNO | FAO 260



# MAS 29T

CZYSTY DENT, CZYSTY ZYSK

- TYPOWY MIESZANIEC DENT**  
Dla koneserów kukurydzy.
- WCZESNE KWITNIENIE**  
Pozwala na uprawę w większej części kraju.
- REGULARNE KOLBY**  
Ziarna szybko schnące jesienią.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	320-340 g
Gęstość ziarna :	68-72 kg/hL

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000



INFORMACJE  
O ODMIANIE

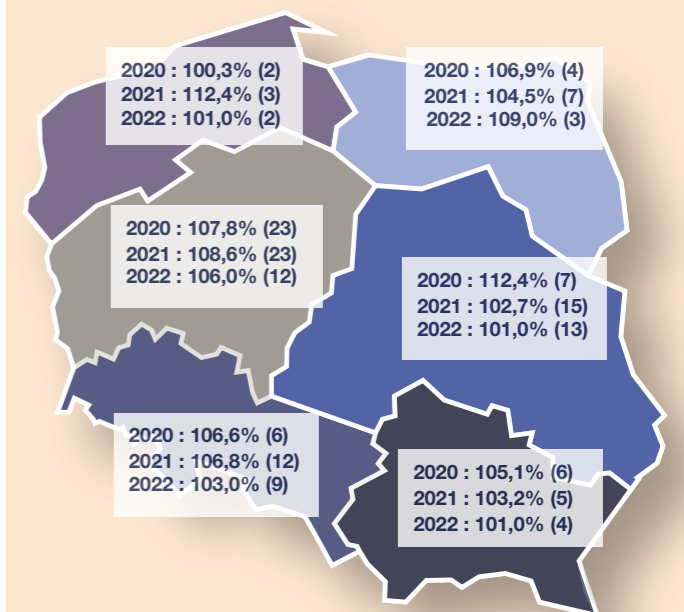
MAS 29T



BESTSELLER



Plonowanie Mas 29T na ziarno w porównaniu do średniego plonu poletek (liczba poletek demo w danym roku)



Źródło: sieć poletek PROFARM

ZIARNO | FAO 270



## MAS 30M

**WYSOKI PLON  
NA WSZYSTKICH POLACH**

**REGULARNOŚĆ I STABILNOŚĆ  
PLONOWANIA**

We wszystkich warunkach.

**SOLIDNE CECHY AGRONOMICZNE**

Zdrowa roślina aż do zbioru.

**TOLERANCYJNA NA STRESUJĄCE  
WARUNKI**

Dobra adaptacja na glebach o średnim potencjale.

**CECHY CHARAKTERYSTYCZNE**

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	320-340 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

**CECHY AGRONOMICZNE**

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny



Kukurydza **MAS 30M** w ostatnich 3 latach zyskała miano **najbardziej stabilnej odmiany**. W latach mokrych plonuje bardzo wysoko, jak odmiany o wyższym FAO, a w sezonach suchych bardzo często jest rekordzistką w gospodarstwach. **MAS 30M** jest mieszańcem bardzo wszechstronnym i nadaje się na większość stanowisk. Zapewnia wysokie plonowanie, odporność na wyleganie, łatwe koszenie i doskonałą omlacalność ziarna. Dodatkowo **MAS 30M** bardzo szybko oddaje wodę zarówno na polu, jak i w suszarni, co pozwala zminimalizować koszty suszenia.



**Matthieu CHAIX**  
Produkt Manager Kukurydzy  
Polska/Rosja/Ukraina



**ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)**

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000



ZIARNO | FAO 260

## MAS 306P

**RAJDOWIEC NA KAŻDYM POLU**

**CZOŁOWY POTENCJAŁ PLONOWANIA**

Genetyka dent nowej generacji.

**BARDZO NISKA ROŚLINA**

Sprężysta aż do późnej jesieni, łatwy zbiór bez strat.

**GENETYKA DENT**

Wysoki potencjał i szybkie oddawanie wody.

ZMIERZ KOLBĘ NA TWOIM POLU

**CECHY CHARAKTERYSTYCZNE**

Wysokość rośliny :	Niska
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	28-32
Masa tysiąca ziaren :	300-320 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

**CECHY AGRONOMICZNE**

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	8
Tolerancja na fuzariozę kolb :	7
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

**ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)**

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	90.000	85.000



**INFORMACJE  
O ODMIANIE  
MAS 306P**



**BESTSELLER**



**Najwyższe plony MAS 306P**

**Wyniki z poletek MAS Seeds 2022 roku**

Powiat	Miejscowość	Klasa gleby	Plon suchego ziarna (dt/ha - 14%)	Wilgotność zbioru (%)
POS	Ostrów Wielkopolski	Klasa IV	147,9	29,6
RPR	Przemysł	Klasa II	147,0	25,7
SPS	Pszczyna	Klasa IV	147,0	24,5
RSA	Sanok	Klasa II	142,0	22,6
PKS	Kościan	Klasa III	141,2	37,7
RPR	Przemysł	Klasa II	137,0	22,9
LHR	Hrubieszów	Klasa I	137,0	23,8
RJA	Jarosław	Klasa II	136,0	33,4
RJA	Jarosław	Klasa II	134,0	33,8
LSW	Świdnik	Klasa III	134,0	28,1
KOS	Oświęcim	Klasa IV	132,0	26,8
RBR	Brzozów	Klasa III	127,0	27,0
WSE	Sierpc	Klasa IV	127,0	32,6
ELB	Elbląg	Klasa III	127,0	34,4
LC	Chełm	Klasa II	126,0	30,6

ZIARNO | FAO 270



## CITADEL

### FORTECA PŁONU

#### WYBORYNY PŁON ZIARNA W KAŻDYCH WARUNKACH

Mieszaniec elastyczny, zapewnia wysoki plon ziarna w każdych warunkach glebowych i pogodowych.

#### ZDROWA ŁODYGA I ZIARNO

Wysoka tolerancja na fuzariozę łodyg i kolb. Łatwy zbiór, jakościowe ziarno.

#### ODMIANA WATERLOCK

Bardzo dobrze radzi sobie w sytuacjach z ograniczoną dostępnością wody.

#### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	18-20
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	300-320 g
Gęstość ziarna :	68-72 kg/hL

#### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	7
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny



### REKORD WOJEWÓDZTWA

Plon ziarna wilg. 14% **17,7 t/ha**  
Wilgotność podczas zbioru **30%**



DZIEKATRZEW  
woj. łódzkie



#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

KISZONKA | FAO 270



## MAS 28A



### FULL WYPAS NA KISZONKĘ

#### WIERNY POTENCJAŁ PŁONOTWÓRCZY

Na kiszonkę.

#### MASYWNA ROŚLINA

Bardzo wysoki i stabilny potencjał plonowania.

#### WYMARZONE PARAMETRY DLA ŻYWIENIOWCÓW

Dla bardzo wymagającego bydła.

#### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Flint-Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	14-16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	320-340 g

#### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Stay green :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	■■■■■■■■■■■■■■■
Strawność:	■■■■■■■■■■■■■■■

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000

ZIARNO | FAO 280



## MAS 43P

### STAWIAJ NA REKORDY

#### MAKSYMALNE PŁONY ZIARNA

Dla ciepłych regionów i dla wczesnych siewów.

#### SOLIDNA ROŚLINA

Nisko osadzone kolby, łatwy zbiór, stoi jak drut aż do zbioru.

#### ODMIANA WATERLOCK

Dobrze znosi okresowe niedobory wody.

#### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	330-340 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

#### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000

ZIARNO | FAO 280

## MAS 31L



### REKORDZISTA

- MAKSYMALNY PLON**  
Dla najcieplejszych krańców kraju.
- SZTYWNA SOLIDNA ŁODYGA**  
Łatwy zbiór i brak strat nawet przy późnych terminach zbioru.
- ZDROWE ZIARNA**  
Jakościowa pasza i CCM.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Pośredni
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	290-310 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	8
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	90.000	85.000	80.000



#### Najwyższe plony MAS 31L

##### Wyniki z poletek MAS Seeds w 2022 roku

Powiat	Miejscowość	Klasa gleby	Plon suchego ziarna (dt/ha - 14%)	Wilgotność zbioru (%)
RPR	Przemyśl	Klasa II	132,0	28,2
RPR	Przemyśl	Klasa II	140,0	22,7
RPR	Przemyśl	Klasa II	144,0	27,5
RJA	Jarosław	Klasa II	135,6	31,3
RBR	Brzozów	Klasa III	124,0	30,1
ES	Skierniewice	Klasa V i VI	114,5	30,25
ELC	Łowicz	Klasa IV	117,0	33,2
GSZ	Sztum	Klasa III	110,5	35,15
LSW	Świdnik	Klasa III	133,0	31,0
LLE	Łęczna	Klasa III	123,0	34,6
LHR	Hrubieszów	Klasa II	112,0	32,8
LC	Chełm	Klasa II	125,0	32,7
LBL	Biłgoraj	Klasa III	114,0	30,0

UNIWERSALNA | FAO 290

## MAS 431B



### MAKSYMALNE PLONY

- ELITARNA, PÓŹNA ODMIANA ZIARNOWA**  
Pozwala osiągać najwyższe plony w ciepłych regionach Polski.
- SOLIDNA ŁODYGA DO KOŃCA JESIENI**  
Bardzo dobra odporność na wyleganie.
- ŚWIETNIE NADAJE SIĘ NA KISZONKĘ**  
Roślina dość wysoka i dobrze ulistniona.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	32-34
Masa tysiąca ziaren :	330-350 g

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	9
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	7
Stay green :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

### WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA

Skrobia:	■■■■■■■■■■■
Strawność:	■■■■■■■■■■■

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000
Ziarno	90.000	85.000	80.000

ZIARNO GRYS | FAO 280

NOWOŚĆ

(DM 3380)

## MAS 340F



### PROSTA DROGA DO PLONU

- ODMIANA ZIARNOWA Z NAJNOWSZEJ GENETYKI**  
Wybitny potencjał plonowania.
- ZIARNA O WYSOKIEJ MTZ**  
Maksymalne plony w korzystnych warunkach.
- BARDOZO DOBRA ZDROWOTNOŚĆ ROŚLINY I KOLBY**  
Nienaruszony potencjał aż do zbioru.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość rośliny :	Średnia
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	16-18
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	320-340 g
Gęstość ziarna :	66-70 kg/hL

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	8
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	95.000	85.000	80.000



KISZONKA | FAO 300

NOWOŚĆ



# MAS 400D

**TONY NA POTĘGĘ****■ NOWA 'TRZYSETKA' NA KISZONKĘ I BIOGAZ**

W pełni wykorzystuje cały okres wegetacji do produkcji suchej masy.

**■ BARDZO WYDAJNY PŁON**

Efektowne kolby i dużo zielonej masy.

**■ ENERGETYCZNA ZIELONKA**

Duży udział ziarna w kiszonce.

**CECHY CHARAKTERYSTYCZNE**

Wysokość rośliny :	Wysoka
Typ ziarna :	Dent
Typ kolby :	Flex
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	30-34
Masa tysiąca ziaren :	330-350 g

**CECHY AGRONOMICZNE**

Wigor początkowy :	7
Stay green :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

**WARTOŚĆ ŻYWIENIOWA**

Skrobia:	
Strawność:	

**ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)**

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Kiszonka	90.000	85.000	80.000

ZIARNO GRYS | FAO 290

# GRITZ

**WYJĄTKOWE ZIARNO DLA PTAKÓW****■ NIETYPOWE, DROBNE, SZKLISTE ZIARNO**

O czerwonym przebarwieniu.

**■ ZIARNO PRZYDATNE DO WYSOKOJAKOŚCIOWEJ PASZY DLA PTAKÓW**

Doceniana w karmieniu gołębi.

**■ ODMIANA POLECANA DO UPRAWY W CIEPŁYCH REGIONACH KRAJU**

Na dobre stanowiska.

**CECHY CHARAKTERYSTYCZNE**

Wysokość rośliny :	Średnio wysoka
Typ ziarna :	Flint-Gryś
Typ kolby :	Fix
Liczba rzędów :	16
Liczba ziaren w rzędzie :	34-36
Masa tysiąca ziaren :	300-320 g
Gęstość ziarna :	74-78 kg/hL

**CECHY AGRONOMICZNE**

Wigor początkowy :	6
Tolerancja na wyleganie łodygowe :	6
Tolerancja na fuzariozę kolb :	8
Tempo oddawania wody :	6

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

**ZALECANA OBSADA PRZY ZBIORZE (roślin/ha)**

Klasa gleby	I-II	III-IV	V-VI
Ziarno	85.000	85.000	75.000

**AGROSTART®**  
INNOWACYJNA PIELĘGNACJA  
NASION KUKURYDZY**AGROSTART® KUKURYDZA**

Oryginalna otoczka nasienna na bazie biostymulatorów, zawierająca kwasy huminowe i fulwowe oraz makro i mikroelementy.

Zapewnia dynamiczny rozwój systemu korzeniowego oraz szybki start roślin.



**Biostymulatory**  
**+ Fungicyd**

## WYSOKA JAKOŚĆ KISZONKI DZIĘKI ANALIZIE BEZPOŚREDNIO NA POLU



**NUTRIPLUS® Harvest** to serwis pomagający rolnikom znaleźć optymalną datę zbioru kukurydzy, aby zebrać jakościową kiszonkę, dzięki określeniu zawartości suchej masy zielonej kukurydzy pobranej bezpośrednio z pola rolnika.

Użytkownik: 

Serwis:  

Uprawa: 

### Określ optymalną datę zbioru, aby mieć jak najlepszą jakość kiszonki

Zbiór kukurydzy na kiszonkę w odpowiedniej fazie to jeden z ważniejszych elementów w gospodarstwach mlecznych. To gwarancja, aby zapewnić jakościową paszę dla krów i wysoką wydajność oraz jakość mleka.

**nutri**   
**PLUS HARVEST**

Jakość  
rośliny

+

Jakościowy  
zbiór

+

Odpowiedni  
proces fermentacji

Jakościowa kiszonka

### Zalety analizy

Dzięki użyciu urządzeń XNIR lub AGRINIR można bezpośrednio na polu rolnika zmierzyć suchą masę kukurydzy. Wynik jest otrzymywany po kilku minutach dzięki zastosowaniu precyzyjnej techniki promieniowania podczerwonego. Na podstawie spodziewanych temperatur w najbliższych dniach oszacujemy datę kiedy kukurydza osiągnie 32% suchej masy w całej roślinie.



### Diagnostyka & Doradztwo



#### 1 OBSERWACJA

Pomiar % SM kukurydzy bezpośrednio na polu rolnika



#### 2 MONITORING

Prognoza zmian % SM kukurydzy na polu



#### 4 DORADZTWO

Wskazanie optymalnego „okienka” do zbioru kiszonki

## ODMIANY SŁONECZNIKA

2021

**Konkurencyjne portfolio odmian słoneczników, ponad 50 aktywnych hybryd obejmujących wszystkie segmenty**



Obecnie MAS Seeds proponuje konkurencyjne portfolio hybryd, dostosowanych do większości warunków klimatycznych, z odmianami linolowymi, wysokooleinowymi, odpornymi na herbicydy i pasożyty typu Orobanche cumana, zarówno konwencjonalnymi jak i ekologicznymi. Dzięki wprowadzeniu genetyki HeliSMART portfolio jest dostosowane do zmieniających się warunków środowiskowych.

2016

**Przyspieszenie selekcji wspomaganą markerami z Projektem SUNRISE**



Przystąpienie do projektu "SUNRISE" wraz z 10 partnerami publicznymi i 7 prywatnymi przyspieszyło badania molekularne, skracając jednocześnie czas do uzyskania komercyjnej hybrydy. Mając na celu poprawę stabilności plonów w zmieniającym się środowisku, projekt pozwolił MAS Seeds na sekwencjonowanie słoneczników i stworzenie chipów DNA.

2006

**MAS Seeds rozszerza badania na Europę Wschodnią**



Aby wzmocnić sieć badawczo-rozwojową oraz odpowiedzieć na specyficzne wyzwania związane ze słonecznikami na rynkach wschodnioeuropejskich, MAS Seeds otwiera w 2006 roku Centrum Badawcze w Rumunii, następnie w 2016 roku w Rosji, a w 2018 roku na Ukrainie.

2000

**Powstanie selekcji wspomaganą markerami**



Rozwój markerów molekularnych na początku XXI wieku zrewolucjonizował pracę badawczą w MAS Seeds. Pozwoliło to zarówno na przyspieszenie programów selekcji, jak i na udoskonalenie programów konwersji.

1987

**Początek programu konwersji linii wsobnych**



Budowa pierwszych szklarni w Haut-Mauco we Francji w 1987 roku zapoczątkowała program konwersji w kontrolowanych warunkach.

1981

**Rozpoczęcie działalności badawczo-rozwojowej w zakresie słonecznika w MAS Seeds**



W 1981 roku firma MAS Seeds rozpoczyna pierwsze próby ze słonecznikiem. Po ich sukcesie zespół zaczyna tworzyć odmiany. Zaraz potem, w 1985 roku, powstaje centrum badawcze w Rhodan we Francji.

ponad **40 lat**  
Innowacji w dziedzinie słonecznika



## SŁONECZNIK – zalecenia uprawowe

## Wymagania słonecznika

Roślina słonecznika jest mało wymagająca. Nadaje się na słabe stanowiska, dobrze znosi upały i brak wody.

## Siew - obsada

Słonecznik można siać wiosną już kiedy temperatura gleby osiągnie 8°C i prognozy pogodowe nie zapowiadają dużego ochłodzenia. Termin tuż przed siewem kukurydzy. Docelowa obsada słonecznika po wschodach wynosi około 70 000 roślin/ha. Głębokość siewu od 3 do 5 cm.

## Nawożenie

Słonecznik ma średnie zapotrzebowanie na składniki pokarmowe:

Azot : 80 do 100 kg/ha N. Połowa dawki przed siewem, połowa dawki w fazie 6-8 liści.

Przedawkowanie azotu zwiększa ryzyko chorób.

Fosfor : 50 do 80 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Potas : 80 do 120 kg/ha K<sub>2</sub>O

Nawożenie dolistne w fazie 12 liści : Bor 400 g/ha, Molibden 20 g/ha

## Odchwaszczanie

W Polsce zarejestrowane są tylko herbicydy o działaniu doglebowym. W wielu krajach dopuszczone jest stosowanie tribenuronu metylowego między innymi w przypadku odmian MAS 83.SU i MAS 85.SU. Stosuje się wtedy substancję w dawce 25 g/ha między 4 i 8 liściem.

## Zbiór

Optymalny termin zbioru przypada na fazę, kiedy obrzeże kapelusza wysycha i robi się brązowe. Wilgotność ziarna jest wtedy zbliżona do normy handlowej, czyli 9% wilgotności.



WCZESNY

## MAS 83SU



WCZESNY I ODPORNY

- PLON I WCZESNOŚĆ IDĄ W PARZE**  
Dostosowany do wszystkich regionów.
- WIĘCEJ ELASTYCZNOŚCI DO ODCHWASZCZANIA**  
Odporny na substancję tribenuron metylowy.
- WYSOKIE ZAOLEJENIE**

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Średnia
Kształt kapelusza :	Lekko wypukły
Ustawienie kapelusza :	Lekko pochylony
Masa tysiąca nasion :	50-55 g
Zaolejenie :	45-47%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie :	7
Tolerancja na phomopsis :	9
Tolerancja na verticillium :	7
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	7
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny



„W moim gospodarstwie w okolicach Poznania, już od 5 lat uprawiam słonecznik na kilkudziesięciu hektarach. Jest to bardzo ciekawa uprawa ze względu na opłacalność i plodozmian. Słonecznik dobrze radzi sobie na lżejszych stanowiskach i nie wymaga dużo opadów. Sieję w technologii strip-till, bo uważam, że to bardzo korzystne dla roślin o palowym systemie korzeniowym. Staram się siał dość wcześnie w kwietniu i ograniczam nawożenie azotem, by zapewnić szybkie dojrzewanie roślin jesienią. Zazwyczaj zbieram słonecznik na początku października, aby unikać strat. Do zbioru używam przystawki do kukurydzy, na której montuję prosty zestaw do zbioru słonecznika. Sieję głównie MAS 83SU. Odmiana ta sprawdza się bardzo dobrze na moim terenie i często polecam ją sąsiadom, którzy chcą zacząć przygodę ze słonecznikiem.

**Cédric Boulan**

gmina Pobiedziska, powiat poznański  
woj. wielkopolskie



ŚREDNIO WCZESNY

## MAS 85SU



WYGODNE ODCHWASZCZANIE

- WYSOKI PLON NASION**  
Dla najcieplejszych regionów Polski.
- SKUTECZNE ODCHWASZCZANIE**  
Odporny na substancję tribenuron metylowy.
- ZDROWA ROŚLINA**  
Aż do zbioru.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Średnio wysoka
Kształt kapelusza :	Wypukły
Ustawienie kapelusza :	Pochylony
Masa tysiąca nasion :	52-58 g
Zaolejenie :	45-47%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	9
Tolerancja na wyleganie :	7
Tolerancja na phomopsis :	7
Tolerancja na verticillium :	8
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	8
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny



„Prowadzimy rodzinne gospodarstwo ukierunkowane na produkcję roślinną. Słonecznik wprowadziliśmy jako alternatywę dla rzepaku. Uważam to za dobry kierunek, ponieważ od kilku lat zmagamy się z bardzo małą ilością opadów na terenie gospodarstwa. Słonecznik uprawiamy pięć lat - średnio na powierzchni 40 hektarów, na glebach klasy III-VI. Odmiany MAS Seeds są z nami od początku, a ja osobiście prowadzę różne doświadczenia z odmianami MAS Seeds (między innymi rozstawy rzędów od 37,5 cm do 75 cm, różne terminy siewu i sposoby nawożenia). Ciekawostką u nas jest siew w podwójny rząd w rozstawie 75 cm (tzw. magiczny trójkąt). Osiągamy co roku średnie plony w wysokości 2,5 t/ha, a w zależności od działki zbieramy 1,5 do nawet 4 t/ha. Odmianę MAS 85SU polecam na tereny, gdzie z powodzeniem uprawia się kukurydzę o FAO powyżej 250, a najlepiej 270 oraz zalecam możliwie wczesny siew. Rośliny nie boją się braków w obsadzie, a szczególnie ta odmiana, bo tworzy duże kapelusze i ma grube ziarno o wysokiej MTZ.

**Szymon Krupowicz**

gmina Niegostawice, powiat żagański  
woj. lubuskie





BARDZO WCZESNY

# MAS 81K

WSZECHSTRONNY MIESZANIEC

- WYSOKI PLON NASION**  
Nowa odmiana o stabilnym plonowaniu.
- BARDZO WCZESNY MIESZANIEC**  
Gwarantuje dojrzałość w polskich warunkach.
- NISKA ROŚLINA**  
Nie wylega i łatwo się zbiera.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Niska
Kształt kapelusza :	Lekko wypukły
Ustawienie kapelusza :	W połowie pochylony
Masa tysiąca nasion :	52-60 g
Zaolejenie :	44-45%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie :	8
Tolerancja na phomopsis :	9
Tolerancja na verticillium :	8
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	8
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	7

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

BARDZO WCZESNY

# MAS 804G

PLONY BEZ SPINY

- PRZEŁOMOWY PLON ZIARNA**  
Nowa genetyka zapewnia najwyższe plony.
- DOJRZEWANIE GWARANTOWANE W CAŁEJ POLSCE**  
Dzięki bardzo wczesnym terminom kwitnienia i dojrzewania.
- BARDZO ODPORNY NA WYLEGANIE**  
Minimalizuje straty przy zbiorze.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Średnio niska
Kształt kapelusza :	Lekko wypukły
Ustawienie kapelusza :	Lekko pochylony
Masa tysiąca nasion :	45-55 g
Zaolejenie :	44-45%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie :	9
Tolerancja na phomopsis :	-
Tolerancja na verticillium :	8
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	7
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

BARDZO WCZESNY

# MAS 808OL

PLONY JAK PO MAŚLE

- NOWA GENETYKA**  
Zapewnia wysokie i stabilne plony.
- ODMIANA O WYSOKIEJ ZAWARTOŚCI KWASU OLEINOWEGO**  
Polepsza wartość odżywczą produktów.
- WCZESNE KWITNIENIE I DOJRZEWANIE**  
Idealne do polskich warunków.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Średnio niska
Kształt kapelusza :	Wypukły
Ustawienie kapelusza :	Wzniesiony
Masa tysiąca nasion :	50-55 g
Zaolejenie :	45-47%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie :	9
Tolerancja na phomopsis :	6
Tolerancja na verticillium :	7
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	8
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	-

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

BARDZO WCZESNY

NOWOŚĆ

# MAS 850B

PLONY BEZ LIMITU

- TOPOWE PLONY**  
Do bicia rekordów - nawet ponad 5 t/ha.
- WCZESNOŚĆ**  
W kwitnieniu i dojrzewaniu.
- DOBRY PROFIL ZDROWOTNOŚCIOWY**  
Bezpieczna odmiana od siewu do zbioru.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Średnia
Kształt kapelusza :	Płaski
Ustawienie kapelusza :	Lekko pochylony
Masa tysiąca nasion :	45-55 g
Zaolejenie :	43-45%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie :	8
Tolerancja na phomopsis :	-
Tolerancja na verticillium :	7
Tolerancja na sclerotinia kapelusza :	9
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

ŚREDNIO WCZESNY



# MAS 920CP

PLONY DO SYTA

- BARDZO WYSOKI POTENCJAŁ PLONOWANIA**  
Potrafi dać do 5 t/ha.
- MAKSYMALNE NALEWANIE NASION**  
Grube nasiona i zdrowa roślina.
- PROFIL ZDROWOTNY HELIOSMART**  
Wyposażony w pełny pakiet odporności na choroby.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Wysoka
Kształt kapelusza :	Płaski
Ustawienie kapelusza :	Niepochyłony
Masa tysiąca nasion :	55-65 g
Zaolejenie :	48-50%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Tolerancja na wyleganie :	9
Tolerancja na phomopsis :	-
Tolerancja na verticillium :	8
Tolerancja na sclerotinia kapelusze :	9
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

ŚREDNIO WCZESNY

NOWOŚĆ



# DT3402TT

NIE BOI SIĘ WYZWAŃ



- N°1 W PLONIE**  
Wysokie plony gwarantowane.
- WSZECHSTRONNY**  
Wydajny w każdych warunkach.
- SKUTECZNE ODCHWASZCZANIE**  
Odporny na substancję tribenuron metylowy.

## CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Wysokość :	Wysoka
Kształt kapelusza :	Lekko wypukły
Ustawienie kapelusza :	Wzniesiony
Masa tysiąca nasion :	45-55 g
Zaolejenie :	43-44%

## CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Tolerancja na wyleganie :	9
Tolerancja na phomopsis :	7
Tolerancja na verticillium :	8
Tolerancja na sclerotinia kapelusze :	9
Tolerancja na sclerotinia łodyga :	8

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

## AGROSTART® INNOWACYJNA PIELĘGNACJA LUCERNY



### INNOWACYJNA ZAPRAWA NASION LUCERNY

- ✓ LEPSZE KIEŁKOWANIE,
- ✓ SZYBSZE UKORZENIENIE I ROZWÓJ
- ✓ WYŻSZY PLON



- ✓ Bakterie Rhizobium
- ✓ Substancje odżywcze





## Wymagania lucerny

Odpowiedni odczyn pH dla tej rośliny zawiera się w przedziale 6,5-7,5. Nie zaleca się jej wysiewu na glebach kwaśnych, torfowych i bardzo zwięzłych. Przed wysiewem należy sprawdzić co było przedplonem na danym stanowisku. Pozostałości po niektórych środkach ochrony roślin mogą powodować negatywny wpływ na wzrost oraz rozwój młodych siewek lucerny.

## Siew - obsada

Głębokość siewu 1-2cm

Termin siewu: wiosenny lub późno letni

Norma siewu: 25 kg/ha (odmiany MAS)

## Nawożenie

### Przedsiewne

Zalecane jest wykonanie analizy gleby.

Najczęściej po ich wykonaniu większość gleb na których chcemy wysiać lucernę wymaga wapnowania.

Na start 100 kg mocznika.

### W latach użytkowania

W roku siewu dawki poszczególnych składników powinny oscylować w granicach 30 kg N/ha, 80-110 kg/ha P2O5, 100-140 kg/ha K2O.

## Odchwaszczanie

W przypadku zachwaszczenia w roku siewu najczęściej stosuje się pokos odchwaszczający. W kolejnych latach lucerna zazwyczaj radzi sobie z chwastami.



## Zbiór

Prowadząc plantację powinniśmy pamiętać o koszeniu jej na wysokość min 7 cm. Niższe koszenie może spowodować uszkodzenie węzła krzewienia lucerny i tym samym gorszą jej regenerację. Najkorzystniej jest kosić rośliny w fazie pąkowania do początków kwitnienia. Im dłużej zwlekamy z koszeniem łanu tym bardziej rośliny „drewnieją” oraz spada udział liści w zbieranej masie. To właśnie w liściach występuje nawet do 25% białka. Raz w roku zaleca się pozostawić lucernę do pełnego zakwitnienia.

KLASA SPOCZYNKU 4

# MAS ALFA DUO 4

2 ODMIANY LUCERNY

## NOWOCZESNE TECHNOLOGIA W WASZYM LUCERNIKU

- ▶ **KOMBINACJA 2 ODMIAN**  
Wysoka wartość żywieniowa
- ▶ **BARDZO DOBRY PLON SUCHEJ MASY Z HEKTARA I WYSOKA ZAWARTOŚĆ BIAŁKA**  
Niezawodna genetyka
- ▶ **WYSOKA ZIMOTRWAŁOŚĆ ODMIAN**  
Oraz odporność na choroby

## ZAPRAWA LUCERNY



- ✔ Bakterie Rhizobium
- ✔ Substancje odżywcze

KLASA SPOCZYNKU 4

# MAS ALFA 4

1 ODMIANA LUCERNY

## BOGACTWO BIAŁKA

- ▶ **REGULARNOŚĆ PLONOWANIA**  
Szybko się ukorzenia i wysoko plonuje
- ▶ **SIANOKISZONKA O WYSOKIEJ WARTOŚCI ŻYWIENIOWEJ**  
W każdym pokosie
- ▶ **DUŻA ODPORNOŚĆ**  
Na choroby liściowe oraz wyleganie

## ZAPRAWA LUCERNY



- ✔ Bakterie Rhizobium

OPAKOWANIE 25 kg





ŚREDNIO WCZESNY



# KOMBIA

**NADZWYCZAJ OPŁACALNY  
MIESZANIEC**



## REGULARNE PLONOWANIE

Dla większej opłacalności.

## SAFETY+

Roślina rozwinięta przed zimą.

## NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ

Sprawdzi się na każdym terenie!

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Rejestracja :	2021 (Włochy, Anglia) 2022 (Francja)
Typ :	Odmiana mieszańcowa
Dojrzałość :	Średnio wczesna
Wysokość rośliny :	Średnia
Kwitnienie :	Średnio wczesne
Zawartość oleju :	42-44%

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Sucha zgnilizna :	7
Werticilioza :	6
Zgnilizna twardzikowa :	7
Wydłużanie :	8
Wyleganie :	9
Odporność na osypywanie :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

ŚREDNIO WCZESNY

# SIMONA

**TERENÓWKA MOCNYCH GLEB**

## BARDOZO WYSOKI POTENCJAŁ

Plonowanie nie zawodzi.

## WYDAJNOŚĆ

W każdych warunkach.

## BEZPIECZNA AGRONOMIA

Dobry wigor początkowy i wczesne kwitnienie.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Rejestracja :	2018 (Węgry)
Typ :	Odmiana mieszańcowa
Dojrzałość :	Średnio wczesna
Wysokość rośliny :	Średnio niska
Kwitnienie :	Średnio wczesne
Zawartość oleju :	42-44%

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Sucha zgnilizna :	9
Werticilioza :	8
Zgnilizna twardzikowa :	7
Wydłużanie :	6
Wyleganie :	6
Odporność na osypywanie :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

ŚREDNIO WCZESNY

# ALIANA

**ODPORNY NA KIŁĘ KAPUSTY**

## OCHRONA PRZED KIŁĄ KAPUSTY

Wysoka tolerancja. Odporny na rasę P1.

## WYSOKA ZAWARTOŚĆ OLEJU

Dla większej rentowności.

## DOSKONAŁA AGRONOMIA

Od siewu do zbioru.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Rejestracja :	2019 (Francja)
Typ :	Odmiana mieszańcowa
Dojrzałość :	Średnio wczesna
Wysokość rośliny :	Średnia
Kwitnienie :	Średnio wczesne
Zawartość oleju :	45-47%

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	7
Sucha zgnilizna :	7
Werticilioza :	6
Zgnilizna twardzikowa :	6
Wydłużanie :	7
Wyleganie :	9
Odporność na osypywanie :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

ŚREDNIO PÓŹNY

# COLUMBIA

**NOWE GENY  
DLA WYDAJNEGO PLONU**

## DOSKONAŁY POTENCJAŁ PLONOWANIA

Na poziomie najlepszych mieszańców.

## WYSOKA ZDROWOTNOŚĆ

Zawiera gen RLM 3 odporności na patogeny.

## ROŚLINA ŚREDNIO WYSOKA

Odporna na wyleganie.

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Rejestracja :	2021 (Włochy)
Typ :	Odmiana mieszańcowa
Dojrzałość :	Średnio późna
Wysokość rośliny :	Średnia
Kwitnienie :	Średnio późne
Zawartość oleju :	42-44%

### CECHY AGRONOMICZNE

Wigor początkowy :	8
Sucha zgnilizna :	8
Werticilioza :	9
Zgnilizna twardzikowa :	8
Wydłużanie :	7
Wyleganie :	9
Odporność na osypywanie :	9

1-3 słaby / wrażliwy | 4-6 średni | 7-9 dobry / odporny

#### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

ODMIANY	Rejestracja	Typ	Dojrzałość	Wysokość rośliny	Kwitnienie	Zawartość oleju
<b>NOWOŚĆ</b> DC2191	Spodziewana 2023 (Francja, Rumunia)	Odmiana mieszańcowa	Średnio późna	Średnia	Średnio późne	40-42%
KOMBIA	2021 (Włochy, Anglia), 2022 (Francja)	Odmiana mieszańcowa	Średnio wczesna	Średnia	Średnio wczesne	42-44%
SIMONA	2018 (Węgry)	Odmiana mieszańcowa	Średnio wczesna	Średnio niska	Średnio wczesne	42-44%
COLUMBIA	2021 (Włochy)	Odmiana mieszańcowa	Średnio późna	Średnia	Średnio późne	42-44%
ALIANA	2019 (Francja)	Odmiana mieszańcowa	Średnio wczesna	Średnia	Średnio wczesne	45-47%
MIRANDA	2017 (EU), 2019 (Rosja, Ukraina)	Odmiana mieszańcowa	Średnio wczesna	Średnio wysoka	Średnio wczesne	48-52%
SHIELD	2018 (Rumunia)	Odmiana mieszańcowa	Wczesna	Średnio niska	Wczesne	43-45%

#### CECHY AGRONOMICZNE

CECHY AGRONOMICZNE							ZALECENIA UPRAWOWE		ODMIANY
Wigor początkowy	Sucha zgnilizna	Werticilioza	Zgnilizna twardzikowa	Wydłużanie	Wyleganie	Odporność na osypywanie	Gęstość siewu	Obsada docelowa po zimie	
8	8	8	8	7	9	9	35-40 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	DC2191 <b>NOWOŚĆ</b>
8	7	6	7	8	9	9	40-50 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	KOMBIA
8	9	8	7	6	6	9	40-50 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	SIMONA
8	8	9	8	7	9	9	35-40 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	COLUMBIA
7	7	6	6	7	9	9	40-50 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	ALIANA
8	8	8	8	7	8	9	40-50 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	MIRANDA
8	8	8	8	7	9	9	35-40 roślin/m <sup>2</sup>	30 roślin/m <sup>2</sup>	SHIELD



# Kontakt



**Rafał KULESZA**  
Dyrektor  
+48 609 000 036  
r.kulesza@maisadour.com



**Zuzanna SŁUPIŃSKA**  
Specjalista ds. Marketingu  
+48 728 826 086  
slupinska@maisadour.com



**Matthieu CHAIX**  
Produkt Menadżer Kukurydzy  
Polska / Rosja / Ukraina  
+48 605 197 777  
chaix@maisadour.com



**Ewa KIESEK**  
Specjalista ds. Administracji  
+48 605 187 777  
kieszek@maisadour.com



**Sylwia RYSZEWSKA**  
Specjalista ds. Administracji  
+48 664 166 588  
s.ryszewska@maisadour.com



**Tomasz MARCINIAK**  
Menadżer Regionalny  
+48 504 033 920  
t.marciniak@maisadour.com



**Przemysław LIPIECKI**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 881 945 438  
p.lipiecki@maisadour.com



**Zuzanna WYSOCKA**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 664 166 590  
z.wysocka@maisadour.com



**Mirosław KONDRAT**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 695 148 877  
m.kondrat@maisadour.com



**Włodzimierz MICHALSKI**  
Menadżer Regionalny  
+48 664 762 356  
w.michalski@maisadour.com



**Andrzej LOSTER**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 509 777 683  
a.loster@maisadour.com



**Łukasz CHYRCHEL**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 601 315 576  
l.chyrchel@maisadour.com



**Agnieszka SZKUDLARCZYK**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 883 303 392  
a.szkudlarczyk@maisadour.com



**Sebastian KOZŁOWSKI**  
Przedstawiciel Regionalny  
+48 667 897 788  
s.kozlowski@maisadour.com

**Maïsadour Polska sp. z o.o.**  
ul. Pokrzywno 3A  
61-315 Poznań  
tel/fax: +48 61 879 83 06  
www.masseeds.pl

**masseeds**<sup>®</sup>  
ACT TOGETHER FOR A CHANGING AGRICULTURE



**Dołącz do naszych grup na fb**

