



# Katalog ODMIAN KUKURYDZY

sezon 2022

# SPIS TREŚCI

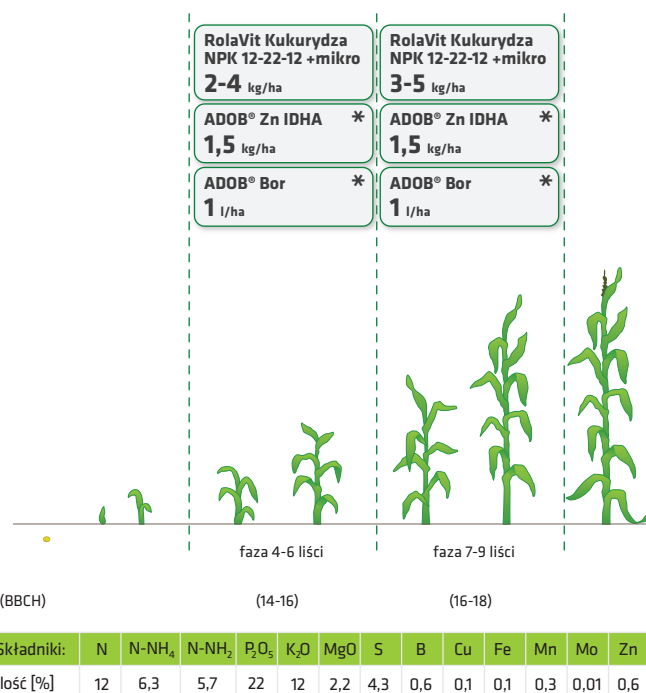
Na co zwrócić uwagę przy wyborze odmiany kukurydzy .....	4
Buszując w kukurydzy czyli relacja z Dnia kukurydzy na ziarno .....	6
Zestawienie odmian kukurydzy .....	8
<b>Katalog odmian kukurydzy</b> .....	9-21
Program ochrony kukurydzy .....	26
Harmonogram nawożenia kukurydzy .....	27
Kiszonka z kukurydzy .....	28
Cynk – niedoceniany mikrośladnik, którego niedobór ogranicza plonowanie kukurydzy! .....	30
Jak (pro)ekologicznie uprawiać kukurydżę? .....	34
Ochrona herbicydowa kukurydzy na 2022 by Nufarm Polska .....	40
Niezawodna ochrona kukurydzy .....	42
Omacnica prosowianka – groźny szkodnik kukurydzy .....	48
Zagospodarowanie resztek poźniwnych - mulczowanie .....	49
Kombajn CH 7.70 Nowy mocz na Twoje pola! .....	52
Maszyny uprawowe marki New Holland .....	54
Nowy wzorzec jakości .....	57
TYTANI do nawożenia – maszyny na Twoje pole! .....	58
JUMBO Wielofunkcyjne przyczepy rotorowe .....	60

## NAWÓZ WE

Typ nawozu: B.1.1. Nawozy NPK  
NPK (MgS) 12-22-12 (1,3-4,3)  
z mikrośladnikami pokarmowymi

# RolaVit - Kukurydza

## NPK 12-12-22 + mikro





TERAZ ZAKUPY TAKŻE ON-LINE!  
**sklep.agrosklad.com.pl**



# NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ PRZY WYBORZE ODMIANY KUKURYDZY

Na rynku dostępnych jest wiele odmian kukurydzy, zatem przed dokonaniem zakupu warto odpowiedzieć sobie na kilka pytań:

- Jakiej jest przeznaczenie naszego plonu (poszukujemy odmiany na kiszonkę czy ziarno)?
- Jakich warunków klimatycznych panują na obszarze, gdzie położone jest nasze gospodarstwo?
- Jakimi są nasze możliwości techniczne, klasa gleby, ogólna kultura uprawy i system zmianowania?
- Czy odmiana, którą chcemy zakupić ma stabilne wyniki plonowania w oparciu o badania COBORU?

W zależności od terenu na jakim zostanie zasiana, kukurydza będzie miała różne warunki wzrostu i rozwoju, co wiąże się z żyznością gleby, długością okresu wegetacyjnego, przewidywaną ilością opadów czy średnią temperaturą. Kukurydzę ze względu na typ ziarna dzielimy na flint i dent. Ziarno w typie flint charakteryzuje się szybszym rozwojem początkowym, lepszą odpornością na chłody i wcześniejszym kwitnieniem. Odmiany te dobrze znoszą wiosenne chłody i inne niekorzystne warunki pogodowe, zatem mogą być wysiewane w chłodniejszą glebę,

ogrzaną do temperatury 6-10 stopni Celsjusza. Z kolei wcześniejszy siew oznacza dłuższy okres wegetacji rośliny. Kukurydza w typie flint rekomendowana jest do uprawy na terenach północnych i północno-wschodnich Polski. Odmiany te preferowane są do sporządzenia kiszonek dla bydła, gdyż ich ziarno zawiera o 50 procent więcej skrobi by-pass niż ziarno w typie dent. W ziarnie flint twarda skrobia otacza skrobię miękko, co korzystnie wpływa na ograniczenie trawienia skrobi w żwaczku i zmniejsza ryzyko występowania kwasicy.

Odmiany w typie dent wyróżniają się wolniejszym rozwojem początkowym, większą wrażliwością na chłody i późniejszym kwitnieniem. Z tego względu kolby z ziarnem typu dent wymagają gleby ogrzanej do temperatury 8-12 stopni Celsjusza. Ziarno określane jako „koński ząb” ma płaski kształt, z charakterystycznym zgłębieniem (rejestrem) i przewagą skrobi mączystej. Odmiany dent często lepiej dosychają, dzięki czemu mają niższą wilgotność podczas długich i suchych jesieni. Większość odmian kukurydzy uprawianych w Polsce to mieszańce, które są połączeniem kukurydzy typu flint i dent.



Przy wyborze odmiany kukurydzy niezmiernie ważny jest również poziom FAO, który określa wczesność odmiany. Im odmiana jest wcześniejsza, tym okres wegetacyjny jest krótszy. Im odmiana późniejsza, tym większy potencjał plonowania. Należy pamiętać, iż przy uprawie kukurydzy na ziarno wybór odmiany ze zbyt późnym FAO może skutkować zebraniem wilgotnego ziarna, a to wiąże się z dodatkowymi kosztami suszenia. Z kolei odmiana o zbyt wczesne FAO może nie wykorzystać w pełni potencjału naszego regionu. Odmiany późne są odpowiednie na południe Polski. W naszym kraju powszechnie wykorzystywany jest opisowy podział odmian:

FAO	Poziom wczesności kukurydzy
Do 190	odmiany bardzo wczesne
FAO 200-220	odmiany wczesne
FAO 230-240	odmiany średnio wczesne
FAO 250-290	odmiany średnio późne
FAO 300 i powyżej	odmiany późne

Gdy już określiliśmy FAO jakie nas interesuje, zwróćmy uwagę na stabilny i wysoki poziom plonowania bez względu na przebieg pogody. Wiarygodnym źródłem informacji są dane publikowane przez COBORU.

Poszukując odmiany na kiszonkę wybieramy odmiany o nieco wyższym FAO, tak aby osiągnąć późną dojrzałość woskową ziarna. Rośliny powinny być wysokie, dorodne, a także z wysokim udziałem ziarna w zakwaszonej masie. Należy zwrócić uwagę na strawność włókna, „stay green” i uzysk świeżej/suchej masy z 1 hektara. Rośliny, które są dłużej zielone charakteryzują się wyższym plonem ziarna, gdyż okres dostarczania składników pokarmowych jest dłuższy. Ponadto lepiej dosychają oraz są z reguły odporniejsze na choroby.

Firmy hodowlane podając charakterystykę odmiany określają także typ kolby. Wyróżniamy kolby typu fix i flex, które zachowują się odmiennie w przypadku niekorzystnych warunków uprawy. Kolby w typie fix mają ustabilizowaną genetycznie ilość rzędów i ziaren w rzędzie, są zaziarnione po szczyt. Jednakże w przypadku niekorzystnych warunków uprawy roślina redukuje plon poprzez mniejsze wypełnienia ziaren. Z kolei przy sprzyjającym warunkach wegetacji nie możemy liczyć na wyższe plony. Kukurydza z kolbą w typie flex zaś jest elastyczna i w zależności od warunków pogodowych reagują wielkością i grubością kolby.

Poza powyżej wymienionymi aspektami warto zwrócić uwagę na cenę danej odmiany. Tutaj można liczyć na doradztwo przedstawiciela hodowcy bądź dystrybutora odmiany. Podczas takiej konsultacji można upewnić się czy wybór odmiany jest właściwy, a także uzyskać wsparcie doradcze na dalsze etapy uprawy.



# BUSZUJĄC W KUKURYDZY

## CZYLI RELACJA Z DNIA KUKURYDZY NA ZIARNO
























Słoneczny i ciepły październik to dobry moment na koszenie kukurydzy na ziarno. I właśnie 20 października br. odbył się „Dzień kukurydzy na ziarno” na poletkach demonstracyjnych, którego współorganizatorem był Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach. W wydarzeniu wzięli udział przedstawiciele firm z branży hodowli roślin a także nasze przedsiębiorstwo. Tego samego dnia w siedzibie ŁODR przy ul. Nowości 32 odbyła się konferencja pn. „Przeciwdziałania skutkom suszy na przykładzie innowacyjnych metod uprawy kukurydzy na ziarno”. Spotkanie otworzył dyrektor ŁODR Tomasz Kopera, który przywitał uczestników oraz prelegentów. W ramach konferencji uczestnicy wysłuchali ciekawych seminariów m.in. dotyczących innowacyjnych rozwiązań w siewie czy właściwym odżywianiu kukurydzy przy uwzględnieniu niedoborów wody. Wykłady poprowadzili dr Roman Warzecha oraz mgr inż. Monika Żurek z Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie.

Po wykładach wszyscy przeszli na poletka demonstracyjne ŁODR, gdzie od rana trwał Dzień Kukurydzy na ziarno. Rolnicy mogli obejrzeć aż 75 odmian kukurydzy, w tym naszą flagową odmianę **ALBIREO** z hodowli Saatbau. Odmiana ALBIREO (FAO 260) to kukurydza uniwersalna, która może być uprawiana zarówno na ziarno, jak i na wysoko energetyczną kiszonkę. Dzięki bardzo grubym i silnie ulistnionym łodygom, roślina buduje wysoki plon suchej masy. Z kolei pozostawiona na ziarno nie połamie się i plonuje na poziomie 14-16 ton z hektara. Warto zwrócić uwagę także na odmianę **PRESTOL** (FAO 240-250) z hodowli Saaten Union z przeznaczeniem na ziarno. Kukurydza ta daje stabilne i wysokie plony, rośliny mają silny wigor wiosenny i potrafią bardzo dobrze adoptować się do różnych stanowisk uprawy. W 2019 r. w badaniach CCA COBORU PRESTOL uzyskał plon ziarna na poziomie 118,3 dt z ha. Odwiedzający poletka demonstracyjne w Bratoszewicach



podczas Dnia Kukurydzy rozmawiali z przedstawicielami firm z branży rolniczej, a każdy uczestnik mógł sam sprawdzić wielkość kolb, ocenić jakość i wielkość planowanych zbiorów. Dużą uwagę przyciągał park maszyn marki New Holland – ciągnik T7.270 z przyczepą samozbierającą Europrofi 5510D Pottinger oraz ciągnik T6.180 New Holland z siewnikiem do kukurydzy Maxima TS3 Kuhn. W trakcie prezentacji odmian odbył się także zbiór ziaren kukurydzy kombajnem New Holland z serii CX model 5.80 z przystawką do kukurydzy. Po zbiorze na stronie ŁODR w Bratoszewicach zostaną zamieszczone wyniki plonowania dla poszczególnych odmian kukurydzy. Spotkanie było doskonałą okazją do wymiany wzajemnych poglądów i doświadczeń, zasięgnięcia porad u obecnych doradców rolniczych oraz przedstawicieli firm z branży rolniczej, promujących na kilkunastu stoiskach swoje produkty. Choć już jesień, to pogoda

i frekwencja tego dnia dopisały! Dziękujemy, że byliście z nami podczas tego wydarzenia! Przy okazji zajrzeliśmy tuż obok na poletka rzepaku i zbóż ozimych. Rośliny prezentują się w dobrej kondycji, a wszystkie zabiegi wykonujemy w odpowiednim czasie występowania agrofagów. Nasz rzepak odmiana **STEFANO** z hodowli KWS też prezentuje się doskonale mimo późnego terminu siewu tj. 5 września. Rośliny są dobrze odżywione i zabezpieczone przed okresem zimowym, więc liczymy na dobry start w czasie wiosennej wegetacji. Ale jak wiecie pogodę trudno przewidzieć! Bądźcie z nami na bieżąco obserwując nasz profil na **FB/agroskład i Instagram/agroskład\_ujazd**. A jeśli nurtują Was kwestie dotyczące doboru właściwych środków ochrony czy nasion to **zachęcamy do kontaktu z naszymi doradcami**, którzy chętnie odpowiedzą na wszystkie Wasze pytania.

ODMIANA	ALBIREO OPTI PLUS NOWOŚĆ!	PRESTOL	SY COLLOSSEUM	SY INVICTUS NOWOŚĆ!	SY CALO	INSPIRO OPTI PLUS	SUSETTA	TIPICO OPTI PLUS	CASANDRO OPTI PLUS
HODOWLA									
FAO	260	240-250	250	230	220-230	250	240-250	230	240-250
PREZNACZENIE	 		 				 		
TYP ZIARNA	Flint/ Dent	Flint/ Dent	pośredni	Flint	Flint/ Dent	Semi/Flint	Flint/Dent	Flint/Flint/ Dent	Flint/ Dent
TYP MIESZAŃCA	DC (czteroliniowy)	SC (pojedynczy)	SC (dwuliniowy)	SC (dwuliniowy)	SC (dwuliniowy)	SC (pojedynczy)	SC (pojedynczy)	SC (pojedynczy)	SC (pojedynczy)
STANOWISKO	Toleruje słabsze rodzaje gleb	Na wszystkie rodzaje gleb	Na wszystkie rodzaje gleb	Na wszystkie rodzaje gleb	Na wszystkie rodzaje gleb	Toleruje słabsze rodzaje gleb	Na wszystkie rodzaje gleb	Toleruje słabsze Rodzaje gleb	Toleruje słabsze rodzaje gleb

## OPTIPLUS SYSTEM OCHRONY KUKURYDZY



### OPTIPLUS ZAPEWNIĄ:

- Szybki start i rozwój systemu korzeniowego
- Zwiększony wigor i wydajność fotosyntezy
- Zmniejsza skutki niskich temperatur w początkowym okresie wzrostu
- Lepsze wykorzystanie nawozów
- Ochronę przed chorobami grzybowymi
- Lepszą witalność
- Skuteczną ochronę przed ptakami

OPTIPLUS jest to system ochrony kukurydzy zapewniający dobry start wegetacji kukurydzy zmniejszający skutki okresów stresowych. Dzięki zawartości nawozu donasiennego OPTIPLUS stanowi doskonałą stymulację rozwoju systemu

korzeniowego. Zawartość fosforu i cynku, poprawia zaopatrzenie roślin w deficytowe pierwiastki w początkowym okresie rozwoju roślin. OPTIPLUS poprawia wczesny rozwój i ogólną kondycję roślin, co wpływa na ich lepszą produktywność. Dzięki zawartości substancji o silnym działaniu repelentu ogranicza presję żerowania ptaków na zasiewach kukurydzy. OPTIPLUS stanowi doskonałą ochronę kukurydzy przed chorobami grzybowymi.

Dzięki działaniu kilku substancji aktywnych OPTIPLUS zapewnia ochronę poprzez kompleksowe działanie kontaktowe i systemiczne w całej roślinie. Ochronia także kielkujące ziarniaki przed powszechnie występującymi chorobami grzybowymi (zgorzel siewek i głownia kukurydzy).



# PRESTOL



...Trafny wybór

FAO: 240-250

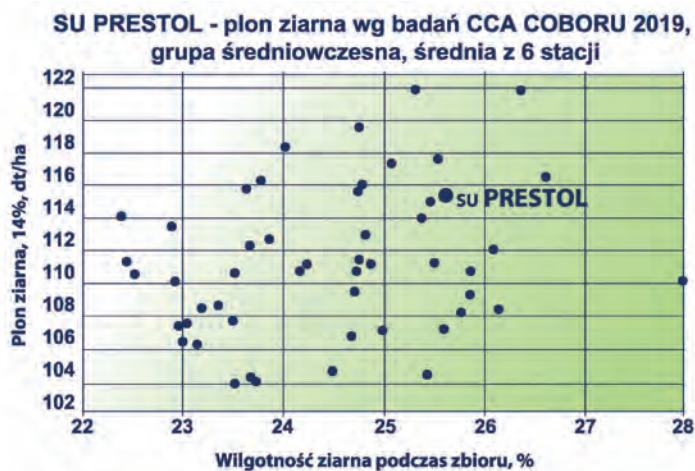
Hodowla: SAATEN UNION



- Bardzo stabilny i wysoki potencjał plonowania ziarna i jakościowej kiszonki
- Rośliny średnio-wysokie o dużej odporności na wyleganie i krzewienie
- Bardzo dobry stay green
- Bardzo dobry wigor w okresie wczesnego wzrostu
- Dobrze adaptuje się do różnych stanowisk uprawy
- Rośliny odporne na choroby fuzaryjne i głównie guzowatą
- Plon ziarna doświadczenia własne ODR Bratoszewice 2020r.- 145,6 dt/ha, wilgotność 14 %.

## MORFOLOGIA I GENETYKA

Typ ziarna:	flint/dent
Typ mieszańca:	SC (pojedynczy)
Stanowisko:	na wszystkie rodzaje gleb





NOWOŚĆ!

# ALBIREO



*Kosmiczny wigor  
i energia!*

FAO: 260

Hodowla: SAATBAU

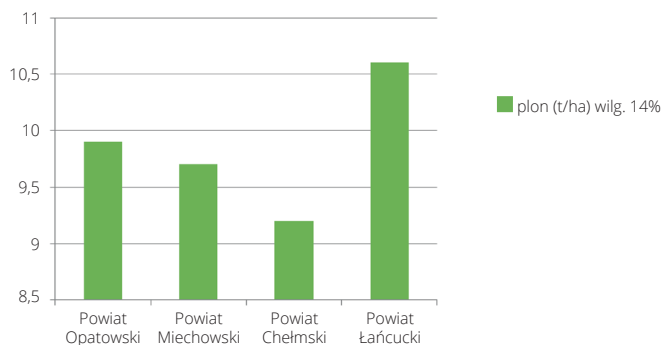


- Bardzo wysoki i stabilny plon masy oraz ziarna
- Bardzo mocny wczesny wigor i tolerancja na chłody
- Mieszaniec czteroliniowy stabilnie plonujący w zróżnicowanych warunkach klimatycznych
- Rekordowo wysokie rośliny o wyjątkowej odporności na wyleganie
- Mocny „stay-green” przyczyniający się do wyjątkowej zdrowotności roślin
- Wysoki udział ziarna w suchej masie
- Wyróżnia się koncentracją energii i wysoką strawnością

## MORFOLOGIA I GENETYKA

Typ ziarna:	flint/dent
Typ mieszańca:	DC (czteroliniowy)
Stanowisko:	toleruje słabsze rodzaje gleb

## DOŚWIADCZENIA WDROŻENIOWE SAATBAU 2019















# Opinia rolnika

**Damian Szadkowski**

**Ujazd, gm. Wartkowice, woj. łódzkie**

Gospodaruję na 150 ha ziemi i prowadzę hodowlę krów mlecznych oraz bydła opasowego, którym muszę zapewnić odpowiednią jakość paszy. Na Albireo zdecydowałem się, gdyż wyraźnie wcześniej kiełkuje i równo wschodzi. Nie przeszkadza jej chłodna wiosna, dzięki czemu można ją wysiać dość wcześnie. Dzięki zaprawie Opti Plus nasiona kukurydzy Albireo chronione są przed ptactwem i dzikami, co jest dla mnie szczególnie istotne dla pól położonych w obszarach przyleśnych. Odmiana wyróżnia się grubą łodygą i silnie ulistnionymi roślinami, co przekłada się na wysoki plon suchej masy. Ponadto roślina buduje długie kolby, więc ziarna w zielonce jest naprawdę dużo. Jeżeli silosy są pełne, z powodzeniem można ją zostawić jako zbiór na ziarno. Jestem zadowolony z plonów, zatem w tym sezonie planuję podwoić zasiew tej odmiany.

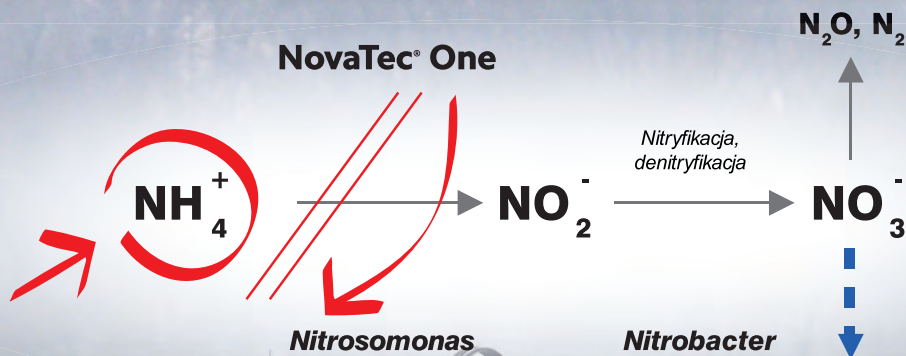
## PROFIL ODMIANY

Plon ziarna	niski		wysoki
Plon suchej masy	niski		wysoki
<b>Wartość Agrotechniczna</b>			
wczesny wigor	powolny		szybki
Tolerancja na chłody	niska		wysoka
Stay-green	niski		wysoki
Wysokość roślin	niskie		wysokie
Pozycja kolby	wysoko		nisko
Wyleganie	wysokie		niskie
Łamliwość łodyg	wysoka		niska
<b>Odporność na choroby</b>			
Fuizarioza łodyg	podatna		odporna
H. turcicum	podatna		odporna
Głownia kukurydzy	podatna		odporna



# NovaTec® One

Stabilizator azotu oparty na inhibitorze nitryfikacji DMPP, do stosowania łącznie z płynnymi nawozami azotowymi. Poprzez stabilizację formy amonowej, ogranicza straty azotu oraz znacząco poprawia efektywność nawożenia azotem.



Więcej informacji [www.compo-expert.pl](http://www.compo-expert.pl)



# Efekt N+S

*Nowoczesne standardy nawożenia*

**GRUPA  
AZOTY**

[rsm@grupaazoty.com](mailto:rsm@grupaazoty.com)  
[nawozy.eu](http://nawozy.eu)

**Płynna formuła na sukces**

**RSM**

28% N, 30% N, 32% N

**RSM S**

26% N + 3% S

# SY COLLOSSEUM

## *Kiszonka z klasą!*

**FAO:** 250

**Hodowla:** SYNGENTA



**Typ:** odmiana mieszańcowa dwuliniowa (SC)

**Kierunek użytkowania:** kiszonka, ziarno, biogaz

- Nr 1 w doświadczeniach CCA COBORU 2020 plon świeżej masy 118,9% wzorca
- Nr 1 w doświadczeniach CCA COBORU 2020 za dwulecie 2019-2020 plon suchej masy z hektara
- Nr 1 w doświadczeniach CCA COBORU 2019 w ZDOO Marianowo na Podlasiu z plonem świeżej masy 636,6 dt/ha, w plonie suchej masy bezkonkurencyjny lider – 212,3 dt/ha – 115% wzorca
- Rośliny wysokie, bogato ulistnione
- Wysoki potencjał plonowania w uprawie na ziarno
- Sprawdza się na wszystkich stanowiskach, na których uprawiana jest kukurydza

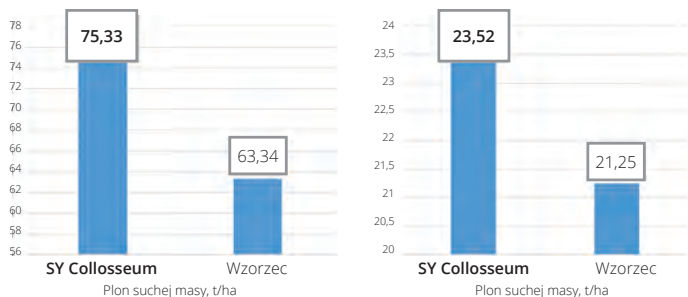
### **Zalecana obsada i gleba**

- kiszonka 85 000 – 95 000 szt./ha
- ziarno 80 000 - 85 000 szt./ha
- polecana na wszystkie typy gleb

**Ziarno** typu flint/dent

**Kolba** typu flex

### **DOŚWIADCZENIA CCA COBORU 2020**



# SY INVICTUS

syngenta

*Niezwycięzony!*

**FAO:** 230

**Hodowla:** SYNGENTA



**Typ:** odmiana mieszańcowa dwuliniowa (SC)

**Kierunek użytkowania:** ziarno, kiszonka, biogaz

- Bardzo dobra odmiana o podwójnym typie użytkowania
- Dobry Stay Green
- Odmiana plonująca na poziomie najlepszych odmian ziarnowych w grupie wczesnej takich jak SY Talisman
- Odmiana nadaje się do siewu na gleby wolniej nagrzewające się wiosną
- Odmiana dobrze adaptuje się do stresu suszy
- Odmiana nadaje się na wszystkie typy gleb

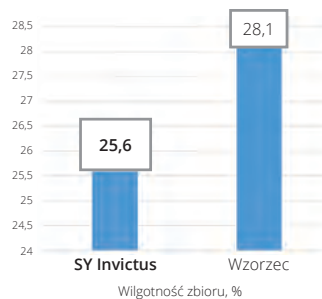
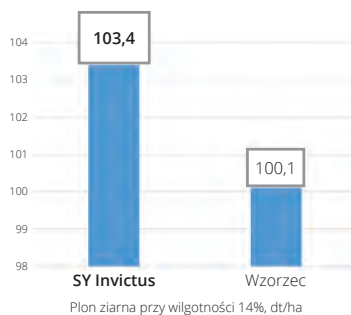
## Zalecana obsada i gleba

- kiszonka 85 000 – 90 000 szt./ha
- ziarno 82 000 - 85 000 szt./ha
- biogaz 90 000 - 95 000 szt./ha
- polecana na wszystkie typy gleb

**Ziarno** typu flint

**Kolba** typu fix

## DOŚWIADCZENIA ROZWOJOWE SYNGENTA POLSKA 2019



więcej na [rolniczenawozy.com](http://rolniczenawozy.com)



# Nawozy

# pod każdą uprawę

Zakłady Chemiczne „SIARKOPOL” Tarnobrzeg sp. z o. o., ul. Chemiczna 3, 39-400 Tarnobrzeg  
BOK: tel. +48 15 856 58 58, fax. +48 15 855 55 67, e-mail: [bok@zchsiarkopol.pl](mailto:bok@zchsiarkopol.pl)







## SU PUMORI

NOWOŚĆ

10 + 1\*\*

FAO 220

### Szczyt plonowania

- Wczesny, ziarnowy mieszaniec o typie ziarna flint/dent
- Wysoki i bardzo stabilny plon łatwo-wymłacalnego ziarna
- Wykazuje wysoką tolerancję na stres okresowych niedoborów opadów w czasie wegetacji
- Toleruje różne rodzaje gleb, również te cięższe i chłodniejsze
- Bardzo wysoka tolerancja na fuzariozę kolb i todyg oraz na głównie guzowatą



AKCJA PROMOCYJNA 2022



O SZCZEGÓŁY PROMOCJI I ZASADY UDZIAŁU  
ZAPYTAJ NASZYCH DORADCÓW.



## SU SUMUMBA

NOWOŚĆ

FAO 250

Magiczna odmiana



## SU KORYNT

FAO 230-240

Uniwersalność to jego drugie imię



## SU NOVIALIS DS1901C

20 + 1\*\*

FAO 270

Potęga masy i jakości



## SU SUDRIX DS0527C

FAO 260

Wysoki, silny, niezawodny

# SUPER KUKURYDZA

Więcej informacji na:  
[www.saaten-union.pl](http://www.saaten-union.pl)

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

\* Więcej informacji na naszej stronie [www.saaten-union.pl](http://www.saaten-union.pl) oraz u doradców handlowych.  
\*\* O szczegóły promocji zapytaj swojego dystrybutora lub skontaktuj się z naszymi doradcami handlowymi.



# SY CALO

syngenta

*Doskonała w każdym calu!*

**FAO:** 220-230

**Hodowla:** SYNGENTA



**Typ:** odmiana mieszańcowa dwuliniowa (SC)

**Kierunek użytkowania:** ziarno

- Odmiana o bardzo wysokim potencjale plonowania nr 1 w doświadczeniach CCA COBORU 2019 – 106,2% wzorca
- Odmiana nr 1 za dwulecie badań CCA COBORU 2018-2019, ze średnim plonem 114 dt/ha (14%), przy wilgotności zbioru 22 %
- Silny wczesny wigor
- Bardzo mocny Stay Green
- Bardzo dobry dry down w końcowej fazie wegetacji
- Odmiana z programu hodowlanego Artesian. Posiada wyjątkową tolerancję na stres suszy

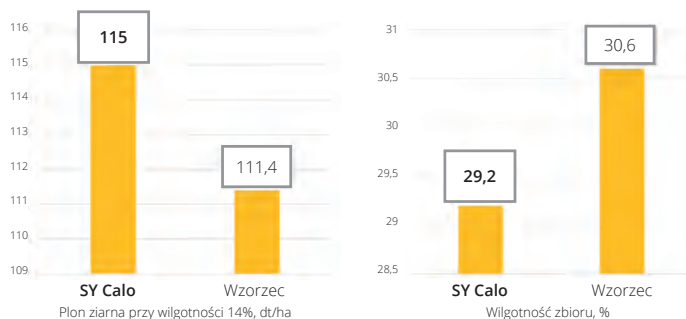
**Zalecana obsada i gleba**

- 80 000-85 000 szt./ha
- polecana na wszystkie typy gleb

**Ziarno** typu dent/filnt

**Kolba** typu flex

## PLON I WILGOTNOŚĆ ZIARNA, DOŚWIADCZENIA CCA COBORU 2020



# INSPIRO



**FAO:** 250

**Hodowla:** SAATBAU LINZ



- Znakomita odmiana kiszonkowa.
- Bardzo wysokie plony suchej masy.
- Mocny wczesny wigor i tolerancja na chłody.
- Bardzo wysokie rośliny, bardzo szerokie liście.
- Bardzo dobra zdrowotność.



# TIPICO



*Typowa kiszonka na każde pole!*

**FAO:** 230

**Hodowla:** SAATBAU LINZ



**Typ ziarna:** flin/flint/dent  
**Rok rejestracji:** PL 2020

- Rekordowo plonująca odmiana w doświadczeniach rejestracyjnych na kiszonkę w Polsce w latach 2018-2019 oraz PDO 2020
- Rekordowo wysokie rośliny wyróżniające się wśród innych odmian
- Plon suchej masy w 2019 roku na poziomie 113% wobec odmian wzorcowych
- Znakomity potencjał w warunkach intensywnych niedoborów wody
- Bardzo dobry "stay-green" i szybkie dosychanie ziarna





# SUSETTA



## *Dobrze dostosowana*

**Rejestracja:** Polska 2017

**FAO:** 240-250

**Hodowla:** SAATEN UNION

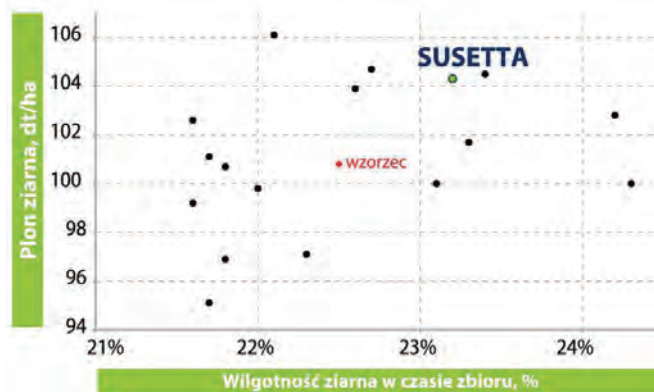


- Średnio – wczesna odmiana ziarnowo-kiszonkowa
- Rośliny wysokie i zdrowe o bardzo dobrej odporności na wyleganie
- Bardzo dobry wigor początkowy roślin
- Wysoka strawność w zastosowaniu na kiszonkę
- Bardzo dobra wmyłalność
- Wysoka zawartość skrobi

## MORFOLOGIA I GENETYKA

<b>Typ ziarna:</b>	flint/dent
<b>Typ mieszańca:</b>	SC (pojedynczy)
<b>Stanowisko:</b>	na wszystkie rodzaje gleb

**Plon ziarna i wilgotność ziarna podczas zbioru wg badań rejestrowych COBORU 2015-2016**



# CASANDRO



## Kasa w kolbie!

**Rejestracja:** Polska 2017

**FAO:** 240-250

**Hodowla:** SAATBAU



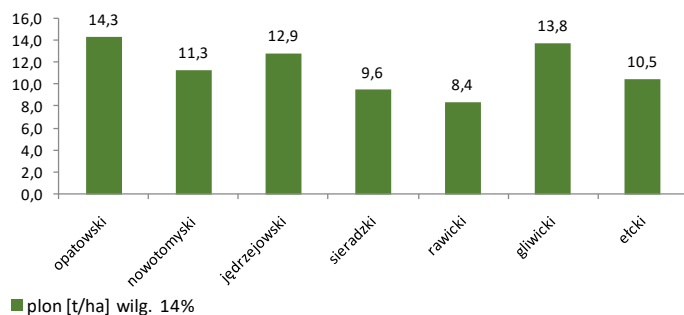
- Bardzo wysoki i stabilny plon ziarna w zróżnicowanych warunkach glebowo – klimatycznych w ciągu 3 lat badań
- Wysoka jakość ziarna – przydatna na cele młynarskie
- Rekordowe wyniki plonowania w warunkach suszy 2018 roku – 2 miejsce w badaniach PDO COBORU
- Wysoki udział ziarna w kolbie – cienka osadka
- Przydatna w rejonach o słabszych warunkach glebowych

## MORFOLOGIA I GENETYKA

<b>Typ ziarna:</b>	flint/dent
<b>Typ mieszańca:</b>	SC (pojedynczy)
<b>Stanowisko:</b>	toleruje słabsze rodzaje gleb

## PLON ZIARNA.

Doświadczenia wdrożeniowe w powiatach. SAATBAU 2019





# CODIZOUK



Z  
260



K  
270



## ROZWIŃ SKRZYDŁA!

- Oficjalny Rekord Polski w plonie ogólnym świeżej masy kukurydzy z imponującym wynikiem 78,08 t/ha [Trzyczecze na Podlasiu, 2019]
- wysokość roślin z łatwością osiąga 4,5 m, gwarantując najwyższe plony zielonej masy
- wysokość roślin +12 cm [Nr1 w grupie] PDO COBORU 2020
- duża i długa kolba pełna ziarna z przewagą flint zapewnia najwyższe plony ziarna i energii z hektara
- stanowi bardzo dobry wybór również dla produkcji biogazu
- pomimo olbrzymiego pokroju roślin cechuje się znakomitą odpornością na wyleganie, również podczas coraz częstszych nawałnic
- bardzo dobry stay-green, ważny w przypadku odmian kiszonkowych
- odmiana bardzo dobrze sprawdza się na słabych stanowiskach glebowych [na takich glebach ustanowiła właśnie oficjalny rekord Polski]
- w plonie ziarna z łatwością przekracza granicę 14 t suchego ziarna z hektara



# QUENTIN



Z  
240

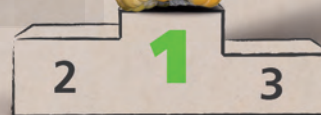


K  
240



## EUROPEJSKI LIDER PLONOWANIA

- Europejski Lider Plonowania = symbol niezawodności w wydajności zarówno w plonie ziarna, jak i kiszonki w Europie
- 104% w plonie ziarna, tj. do ponad 16 t suchego ziarna z hektara [Krzyżewo] oraz 102,7% w plonie ogólnym suchej masy w badaniach urzędowych COBORU/PZPK 2019
- odmiana o idealnie wyrównanych wschodach, nawet w latach trudnych, oraz bardzo dobrym tempie początkowego wzrostu „rośnie w oczach”
- piękne regularne kolby z ciężkim ziarnem typu pośredniego zbliżonym do flint
- **Oficjalny Rekordzista Polski** – w 2109 ustanowił rekord pod względem zawartości energii w kiszonce z kukurydzy z wynikiem 7,1 MJ NEL [7,1 megadżuli energii netto laktacji] w 1 kg suchej masy



 **KOKUNA**

KUKURYDZA  
**Nr1**

Z  
250



## RZĄDZI PLONEM!

- odmiana ziarnowa **Nr1 w Polsce**
- **najwyższy plon ziarna – 110,1% wzorca** w badaniach urzędowych COBORU/PZPK 2019
- nawet 1170 kg suchego ziarna z hektara więcej w stosunku do wzorca!
- nawet do 24 rzędów w kolbie przy około 40 ziarnach w rzędzie i wysokim MTZ
- mała osadka – korzystna dla plonu ziarna proporcja osadki do ziarna
- bardzo dobry rozwój początkowy rośliny
- odmiana średniowysoka – cecha korzystna topowych ziarnówek
- bardzo dobry stay-green
- ziarno 70% dent / 30% flint, gdzie dent bardzo dobrze oddaje wodę, a flint zapewnia pewność i bezpieczeństwo wschodów
- kolba typu flex

PLON ZIARNA  
**110,1%**  
WZORCA  
COBORU 2019

ZBIÓR KUKURYDZY NA ZIARNO  
**17,304**  
t/ha  
REKORD POLSKI 2020



 **VULPIX**

Z  
240



K  
240



## SPRYTNY REKORDZISTA

- odmiana dwukierunkowa, prawdziwie **STRONGMAIZE** w urzędowych wynikach badań, idealna wczesność dla polskich warunków
- plon ziarna do **15,94 t/ha** suchego ziarna COBORU 2020 [Skołoszów, Podkarpacie]
- wysoka MTZ
- ziarno typu pośredniego, 60% DENT, 40% FLINT, kolba typu FLEX
- znakomity stay-green oraz doskonała odporność na wyleganie!

PLON OGÓLNY  
SUCHEJ MASY  
**104,1%**  
WZORCA  
COBORU 2020

PLON ZIARNA  
**103%**  
WZORCA  
COBORU 2020



*Polecam  
World Strongman  
Krzysztof Radzikowski*

**iGP**  
POLSKA



## HELESUN SU

*Słonecznik*



HELESUN SU to średniowczesna odmiana, która dzięki dużej zdrowotności oraz odporności na herbicydy z grupy sulfonilomoczników jest łatwa w uprawie. Jest odpowiednią propozycją dla rolników chcących rozpocząć uprawę słonecznika.

- Odmiana średniowczesna
- Wysoki plon nasion
- Wysoka zawartość oleju
- Odporna na herbicydy z grupy sulfonilomoczników
- Odporna na mączniaka rzekomego (Plasmopara)
- Łatwa w uprawie
- Odporna na zarzę (Orobanche): rasy A-D

Norma wysiewu: 75000 nasion/ha

Głębokość siewu 2-3 cm



## FLORASUN

*Słonecznik*



Średniowczesna odmiana słonecznika, łącząca wysoką plenność z odpornością na herbicydy z grupy imidazolinonów oraz z wysoką zdrowotnością i odpornością na wyleganie. Dzięki tym cechom upraszczającym agrotechnikę uprawy, FLORASUN jest odmianą polecaną rolnikom chcącym rozpocząć produkcję słonecznika w swoich gospodarstwach.

- Odmiana średniowczesna
- Wysoka plenność
- Wysoka zawartość oleju
- Odporność na herbicydy z grupy imidazolinonów (IMI)
- Dobra odporność na wyleganie
- Dobra odporność na choroby
- Odporna na zarzę (Orobanche): rasy A-F

Norma wysiewu: 75000 nasion/ha

Głębokość siewu 2-3 cm





**SAATBAU**

*Dobre nasiona,  
dobre plony.*



**SAATBAU POLSKA Sp. z o.o.**, ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska, tel.: +48 71 399 55 00

*[www.saatbau.pl](http://www.saatbau.pl)*

 *[/saatbaupolska/](https://www.facebook.com/saatbaupolska/)*

# PROGRAM OCHRONY KUKURYDZY

## INSEKTYCYDY:

lambda – cyhalotryna, indoksakarb

indoksakarb

## FUNGICYDY:

azoksystrobina

## HERBICYDY:

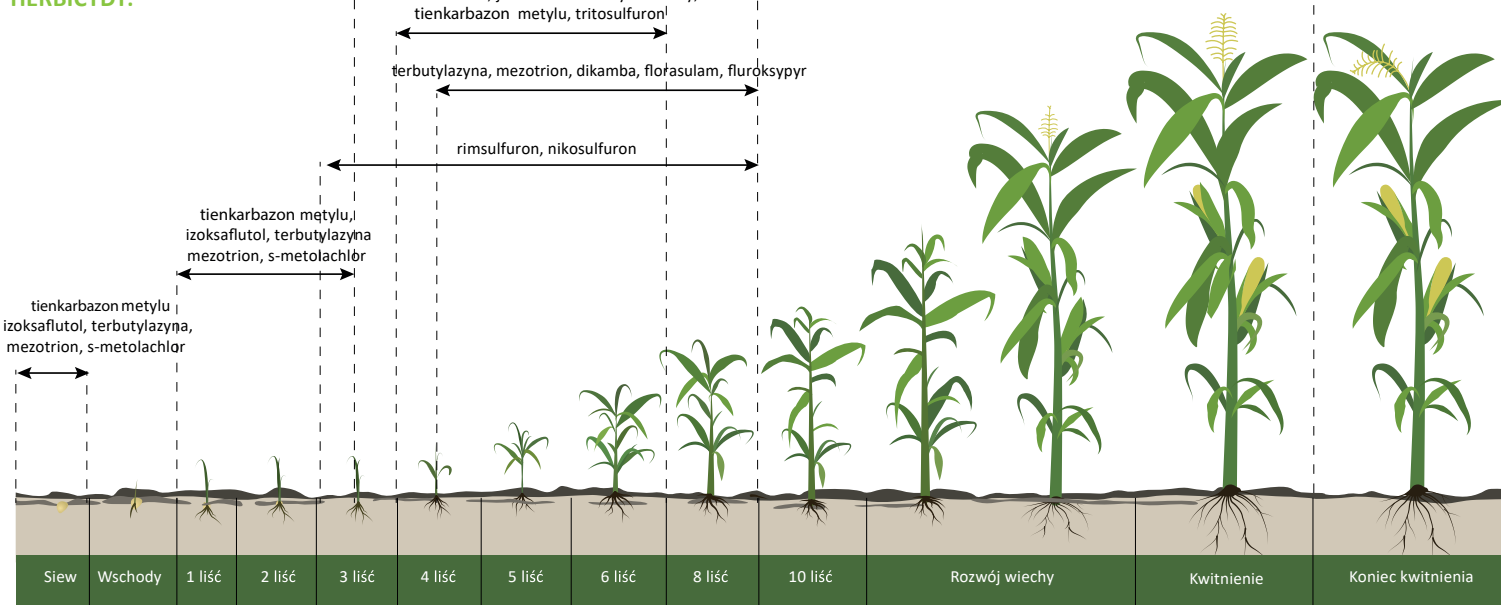
foramsulfuron, jodosulfuron metylosodowy,  
tienkarbazon metylu, tritosulfuron<sup>1</sup>

terbutylazyna, mezotrion, dikamba, floasulam, fluroksypyr

rimsulfuron, nikosulfuron

tienkarbazon metylu,  
izoksafłutol, terbutylazyna  
mezotrion, s-metolachlor

tienkarbazon metylu,  
izoksafłutol, terbutylazyna,  
mezotrion, s-metolachlor



# HARMONOGRAM NAWOŻENIA KUKURYDZY

Polifoska® 6,  
Amofoska® NPK Corn 4-10-22  
lub Polidap® + sól potasowa,  
Super FOS DAR 40™,  
Polifoska® Tytan + sól potasowa

ADOB 2.0 Zn IDHA  
Solubor DF

I zabieg = faza 4-5 liści  
II zabieg = faza 6-9 liści

3kg/ha  
2x 1,5kg/ha

Solubor OF  
lub ADOB Bor

I zabieg = faza 4-5 liści  
II zabieg = faza 6-9 liści

I = 0,5 kg/ha  
II = 1 kg/ha

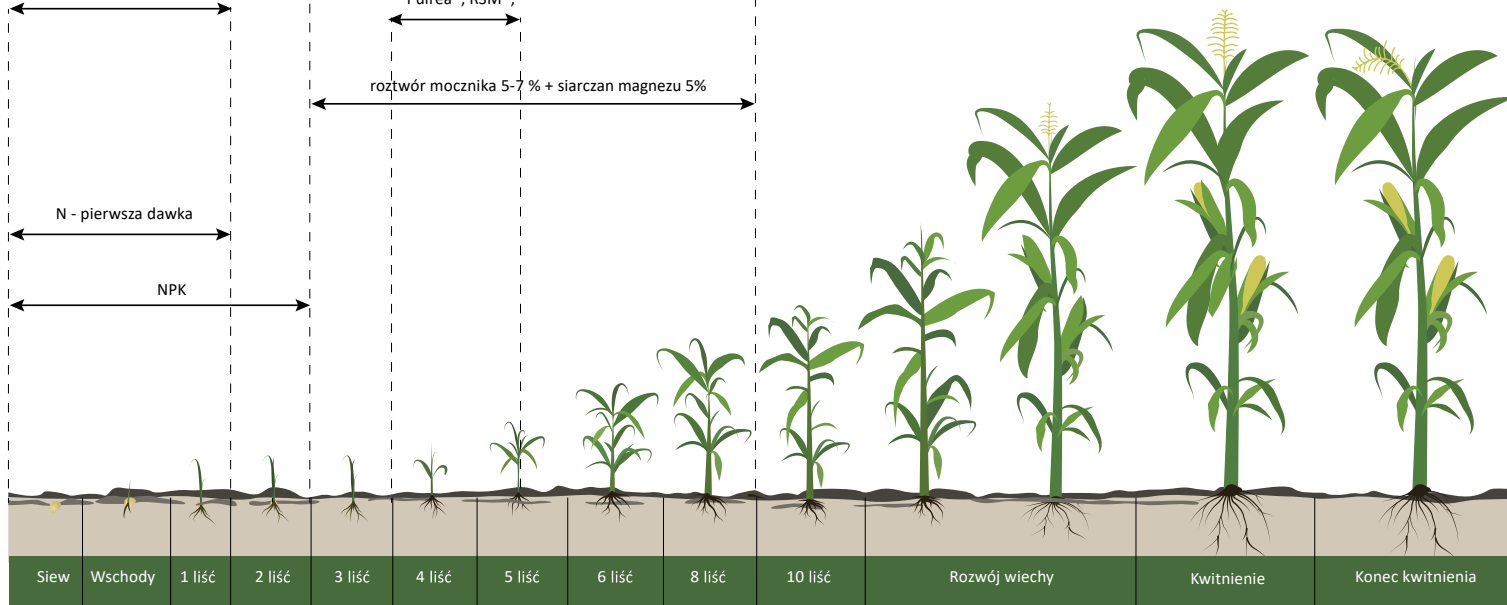
Mocznik+INu, Pulrea®, RSM®,  
RSM® S, Saletrosan® 26,  
Polifoska® 21, Pulan®, Zaksan®,  
Saletrosan® 30

Mocznik+INu,  
Pulrea®, RSM®,

roztwór mocznika 5-7% + siarczan magnezu 5%

N - pierwsza dawka

NPK



# KISZONKA Z KUKURYDZY

W gospodarstwach prowadzących hodowlę bydła dużą wagę zwraca się na jakość pasz objętościowych, a kiszonki, w tym te z kukurydzy, są w polskich warunkach najtańszą paszą i to praktycznie przez cały rok. Aby były chętniej zjadane przez zwierzęta i jednocześnie miały odpowiednią wartość pokarmową należy je dobrze przygotować. Przygotowanie kiszonki z kukurydzy jest procesem złożonym, podczas którego możemy popełnić wiele błędów. Błędy popełnione podczas zbioru kukurydzy na kiszonkę będą rzutować na jej jakości przez cały okres jej skarmiania, a w skrajnych przypadkach źle przygotowana kiszonka z kukurydzy może wpłynąć na problemy zdrowotne w stadzie lub zostać całkowicie odrzucona jako pasza dla zwierząt. Kiszonki, które charakteryzują się stabilną wartością pokarmową muszą zostać poddane procesom fermentacji przy udziale mikroorganizmów posiadających zdolność produkcji kwasu mlekowego, decydującego o trwałości i wartości kiszonki. Odpowiednim sposobem na poprawę wartości odżywczej kiszonki jest zastosowanie preparatu **Bacto-silage**. Jest to zakiszacz, który umożliwia sporządzanie kiszonek z kukurydzy. Na tle innych podobnych produktów dostępnych na rynku w składzie **Bacto-silage** występuje 5 szczepów bakterii. Obecność zarówno homofermentatywnych jak i heterofermentatywnych bakterii pozwala zdecydowanie skuteczniej zakiszać surowiec o zawartości suchej masy od 30% do 40%. Poza kwasem mlekowym bakterie posiadają również zdolność do produkowania np. kwas propionowego, octowego czy etanolu, co zapewnia stabilność kiszonki po otwarciu przyzmy a także ogranicza zagrzewanie się TMR sporządzonego z kiszonek. Produkt nie powoduje korozji sprzętu używanego do zbioru pasz objętościowych. Po zastosowaniu zaciskacza pasze mają lepszą smakowitość i są chętniej pobierane przez zwierzęta. W ten sposób następuje wzrost wydajności mlecznej jak również większe przyrosty u bydła opasowego. Preparat **Bacto-silage** zawiera liofilizowane szczepy bakterii, dzięki czemu zapewniona



jest łatwość przechowywania i gwarancja deklarowanego składu. Bakterie aktywizują się dopiero po ich rozcieńczeniu w wodzie, a zastosowane nośniki pozwalają na używanie wody z ujęcia (nie ma problemu z zawartością chloru w wodzie wodociągowej dopuszczanej przez Sanepid dla wody pitnej). Preparat po rozrobieniu w proporcji 1kg na 100 litrów wody może być zużyty w przeciągu 48 godzin. Daje to producentowi większy komfort stosowania. Zakiszacz **Bacto-silage** wpływa na szybkie obniżanie pH zakiszanej surowca jak również hamowanie rozwoju pleśni i drożdży w zakiszanej masie zmniejszając tym samym straty w powstałej przyzmy. Technologia dobrej produkcji kiszonki jest sztuką. Sukces osiągniemy przy jej dokładnej produkcji i dodawaniu zakiszacza. Dzięki temu wyeliminujemy wiele niepożądanych czynników i uzyskamy dobrą kiszonkę. Dobra kiszonka to zdrowe stado i więcej mleka.

# BACTO-SILAGE

INOKULANT BAKTERYJNY DO KISZONEK

Bogaty skład  
i najwyższa  
liczba bakterii  
w 1 gramie  
zakiszanego  
surowca



trawy



motylkowe



wysłodki



kukurydzę

## STOSUJĄC ZAKISZACZ BACTO-SILAGE

- oszczędzasz na paszach treściwych
- zwiększasz zysk z produkcji mleka
- zmniejszasz ryzyko psucia się kiszonki
- zyskujesz na jakości i wartości odżywczej kiszonki



[www.bio-gen.pl/preparaty/bacto-silage](http://www.bio-gen.pl/preparaty/bacto-silage)

# CYNK – NIEDOCENIANY MIKROSKŁADNIK, KTÓREGO NIEDOBÓR OGRANICZA PLONOWANIE KUKURYDZY!

**Nawożenie dolistne dobrymi nawozami to najtańszy i najskuteczniejszy sposób na uzupełnienie niedoborów mikrośladników w kukurydzy i innych uprawach.**



## JAK MOŻNA OKREŚLIĆ POTRZEBY POKARMOWE KUKURYDZY?

Na podstawie wieloletnich badań naukowych szacowana ilość pobranych składników pokarmowych z plonem z kukurydzy kształtuje się na następującym poziomie:

Średnie pobranie jednostkowe w g/1 tonę ziarna:

Cynk (Zn)	Bor (B)	Miedź (Cu)	Mangan (Mn)	Molibden (Mo)	Żelazo (Fe)
50	20	12	35	1	45

Średnie pobranie jednostkowe w kg/1 tonę ziarna:

N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg	S	Ca
20–30	10–14	24–33	5–7	4–5	5–7

Dla przykładu, aby określić potrzeby pokarmowe roślin, przy założeniu że plon ziarna kukurydzy kształtować się będzie na poziomie 8 ton z ha, dane z tabel mnożymy przez 8. Otrzymujemy zapotrzebowanie roślin na makro i mikrośladniki pokarmowe. Oczywiście, powinniśmy znać zasobność naszej gleby, a tę informację zdobędziemy wykonując analizę gleby.

## ODCZYN GLEBY

Odczyn to kolejny, bardzo istotny, czynnik w bilansie pokarmowym. Najwyższe plony kukurydzy uzyskiwane są na stanowiskach o pH gleby powyżej 6,0. W takim odczynie makrośladniki są pobierane przez rośliny z roztworu gle-

bowego dobrze, natomiast cynk, mangan, miedź, żelazo, bor słabo lub bardzo słabo (wyk. 1). Z gleby o pH 4,4 roślina kukurydzy może pobrać pięciokrotnie więcej cynku niż przy odczynie 6,4. Jednak każdy rolnik wie, że przy tak niskim odczynie roślina walczy o przetrwanie, a nie o wydanie optymalnego plonu. Zatem dla właściwego pobrania makrośladników i rozwoju mikroflory glebowej odczyn gleby utrzymujemy na poziomie pH powyżej 6,0 a mikrośladniki uzupełniamy stosując nawożenie dolistnie.

## ILE CYNKU ZASTOSOWAĆ W UPRAWIE KUKURYDZY?

W przedstawionym powyżej przykładzie, przy założonym plonie 8 ton ziarna kukurydzy z ha, rośliny muszą pobrać około 400 g Zn. W glebie zasobność tego pierwiastka jest średnia a odczyn gleby wynosi 6,2. Szacujemy (na podstawie wyk. 1), że z roztworu glebowego pobranie wyniesie około 100 g. Pozostałe 300 g pierwiastka musi zostać podane w postaci szybko działających nawozów dolistnych. Wielu autorów podaje, że potrzeby pokarmowe kukurydzy w stosunku do tego mikroelementu są znacznie wyższe, jednak trzeba pamiętać, że jest to uzależnione od formy zastosowanego nawozu.

## JAKI NAWÓZ WYBRAĆ?

Liczba dostępnych na rynku nawozów zawierających cynk jest ogromna. Zaczniemy jednak od podstaw, mianowicie należy zadać pytanie: jakie związki cynku są pobierane przez rośliny? Są to przede wszystkim związki rozpuszczalne w wodzie, a więc azotany, chlorki, siarczany i najlepsze – chelaty cynku (wyk. 2). Rośliny, przez system korzeniowy i liście pobierają cynk tylko w postaci Zn<sup>++</sup> i chelatu Zn.



Fot. 1 i 2. Objawy niedoboru cynku na liściach kukurydzy

Najwyżej skoncentrowane nawozy cynkowe zawierają nawet 700 g cynku ale w postaci nieprzyswajalnej dla roślin, ponieważ występuje on w tych nawozach w formie tlenkowej, praktycznie nierozpuszczalnej w wodzie. Takich nawozów nie można nazywać dolistnymi. Z takiej formy cynku roślina skorzysta po dłuższym czasie, gdy w glebie forma  $ZnO$  utleni się do  $Zn^{++}$ . Kiedy się to stanie? Nikt tego nie wie, ponieważ jest to uzależnione od bardzo wielu czynników.

Siarczan cynku jest tani, a więc powszechnie stosowany w nawozach wieloskładnikowych. Jest to forma lepiej przyswajalna dla roślin. Natomiast zastosowanie nawozów z siarczanem cynku powoduje bardzo szybkie wytrącanie się nierozpuszczalnego wodorotlenku cynku w opryskiwaczu. Nawet gdy będzie możliwe „wypryskanie” takiej cieczy (utrudnienia wynikają z zapychania się końcówek opryskiwacza), to roślina nie jest w stanie wchłonąć takiej formy cynku. Gdy w mieszaninie zbiornikowej znajdują się związki fosforu dostępność cynku spada do zera, ponieważ bardzo szybko wytrąca się nierozpuszczalny w wodzie fosforan cynku.

Najlepszą formą cynku są chelaty, całkowicie rozpuszczalne w wodzie. Czyli nawóz zawierający 10% Zn jest całkowicie rozpuszczalny w wodzie, a więc zastosowanie 1 kg takiego nawozu wnosi na 1 ha 100 g szybko działającego cynku. Ta forma nie ulega uwstecznianiu, może być stosowana z innymi nawozami i środkami ochrony roślin. Najnowsze chelaty Zn zawierają biorozkładalne związki chelatujące np. nawóz ADOB® 2.0 Zn IDHA <https://adob.com.pl/produkty/adob-20-zn-idha/>.

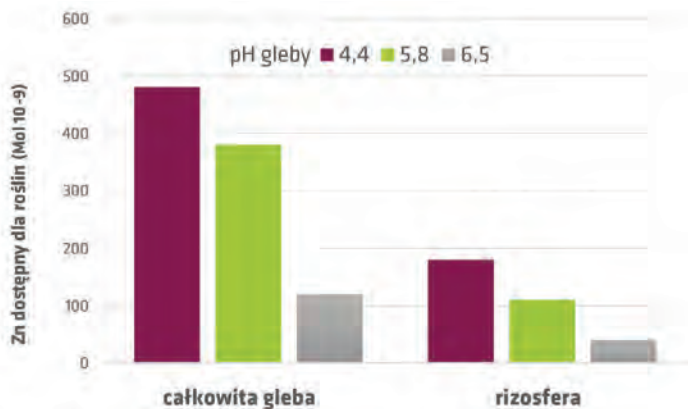
Niestety wielu producentów nawozów dolistnych wprowadza rolników w błąd, że dany produkt jest chelatem i podając podobnie brzmiące nazwy, jak np. chelation, chelacyd itd. Zgodnie z obowiązującą w UE ustawą nawozową aminokwasy nie są związkami chelatującym.

Wiemy już ile cynku i w jakiej postaci zastosować w uprawie kukurydzy. Pytanie nasuwa się samo:

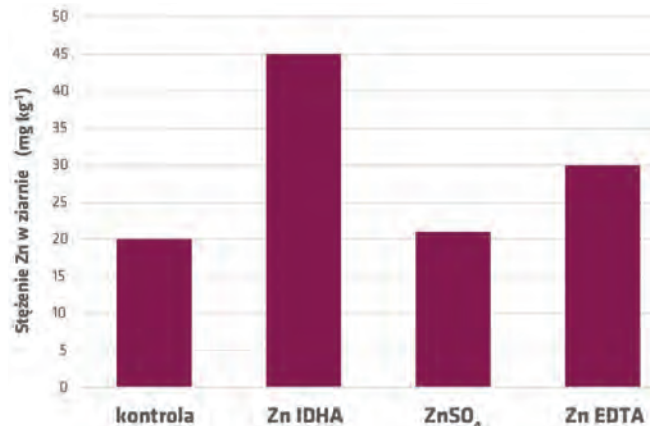
### **PO CO I KIEDY STOSOWAĆ CYNK?**

Dla kukurydzy cynk to najważniejszy mikroelement ponieważ:

- bierze udział w syntezie auksyn;
- 10% białek występujących w roślinach zawiera ten składnik;



Ryc. 1. pH gleby – czynnik decydujący o dostępności Zn dla roślin kukurydzy



Ryc. 2. Stężenie Zn w ziarnie kukurydzy uprawianej w warunkach szklarniowych, z zastosowaniem nawozów cynkowych, przy pH podłoża wynoszącym 8.

- stabilizuje struktury i funkcje biologiczne błony komórkowej;
- jest głównym czynnikiem chroniącym ściany komórkowe przed toksycznym działaniem wolnych rodników tlenowych tworzących się w czasie intensywnego nasłonecznienia i suszy;
- jest niezbędny do tworzenia pyłku;
- odpowiada za gospodarkę azotem – wiele badań pokazuje, że przy ograniczeniu dawki azotu o 40% i zastosowaniu odpowiedniej dawki cynku można uzyskać taki sam plon jak przy pełnej dawce azotu;
- zwiększa odporność na choroby;
- kiszonka przygotowana z kukurydzy bogatej w cynk ma bardziej korzystne właściwości pokarmowe dla krów, gdyż cynk odgrywa dużą rolę w systemie immunologicznym oraz niektórych hormonach rozrodczych; jego niedobór powoduje obniżenie płodności, ilości spożytej paszy, wskaźników wzrostu i reakcji odpornościowych; bydło żywione paszą z „niedoborem” cynku jest bardziej podatne na zapalenie racic.

Cynk należy stosować zapobiegawczo najlepiej w dwóch fazach rozwoju roślin, gdy mają one: 4–6 liści i 6–8 liści, aplikując 2 x 1,5 kg chelatu cynku. Pierwsza dawka jest bardzo istotna gdyż stymuluje pobranie azotu w cza-

sie gdy kształtują się zawiązki kolb. Często spotykam się z pytaniem: czy warto stosować dolistnie cynk w fazie gdy liście kukurydzy pokrywają zaledwie 20–30% powierzchni pola? Oczywiście tak. Dobry nawóz dolistny, który trafi na powierzchnię gleby będzie pobierany także przez system korzeniowy.

Niestety rolnicy w Polsce zbyt późno stosują nawożenie cynkiem (dopiero, gdy zaobserwują przebarwienia na liściach – fot. 1 i 2) lub nie wykonują tego prostego zabiegu. Najczęściej występują tzw. ukryte niedobory cynku, czyli roślina nie wykazuje żadnych zewnętrznych objawów, a plony są niższe o ok. 15–20%. Czy warto podejmować takie ryzyko?

### BOR MA ZNACZENIE

Oprócz cynku kukurydza wykazuje dużą reakcję na niedobór boru. Prawie 70% polskich gleb wykazuje niską zasobność boru. Dobrze plonująca kukurydza pobiera około 200 g boru z ha. Susza bardzo utrudnia pobieranie i transport tego składnika do kolb, a gdy niedobory pierwiastka są duże to szczyty kolb nie są wypełnione ziarnami (podobnie jak w przypadku niedoborów potasu). Tak więc kukurydzę warto nawozić także borem.

**DR BŁAŻEJ CHUDZIŃSKI, DYREKTOR SPRZEDAŻY ADOB**



We provide  
high yields

Zapewniamy  
wysokie  
plony

**Anwil**  
GRUPA ORLEN



**ANWIL S.A.**  
ul. Toruńska 222  
87-805 Włocławek  
[www.anwil.pl](http://www.anwil.pl)  
[anwil@anwil.pl](mailto:anwil@anwil.pl)  
[nawozy@anwil.pl](mailto:nawozy@anwil.pl)



# JAK (PRO)EKOLOGICZNIE UPRAWIAĆ KUKURYDZĘ?

AGRARIUS

Kukurydza jest rośliną, która coraz szerzej jest uprawiana na terenie Polski. Jest rośliną klimatu ciepłego, dlatego ważna jest data wysiewu oraz przebieg pogody w początkowych fazach jej rozwoju.. Biorąc pod uwagę coraz łagodniejsze zimy i wysokie temperatury w czasie sezonu wegetacyjnego nic dziwnego ze gatunek ten coraz częściej jest wprowadzany do upraw. Kukurydza jest rośliną jednopienną i rozdzielнопłciową (posiada kwiatostany męskie i żeńskie, występujące na tej samej roślinie) i należy do roślin jednoliściennych tak jak zboża. Owocem kukurydzy są ziarniaki znajdujące się w rzędach w kolbie. Dojrzała kolba kukurydzy osiąga długość 8 – 40 cm. Kukurydza jest typową rośliną obco- i wiatropylną i posiada najsilniej rozwinięty system korzeniowy ze wszystkich zbóż. Składa się on z jednego korzenia głównego i korzeni przybyszowych. W Polsce uprawia się kukurydzę na kiszonkę, na ziarno oraz susz z całych roślin.

Uprawa ekologiczna kukurydzy pozwala na jej wysiew nawet na glebach słabszych właśnie ze względu na ponieważ ma ona dobrze rozwinięty system korzeniowy i łatwość pobierania wody z gleby. Najlepiej jednak plonuje na glebach próchnicznych. Nie należy jej siać na piaskach, glebach zimnych, bardzo suchych oraz podmokłych, ponieważ jest rośliną ciepłolubną. Kukurydza wykazuje dużą tolerancję na odczyn gleby. Może być uprawiana na glebach lekko kwaśnych i obojętnych (pH 5 – 7). Niestety na glebach mocno kwaśnych (pH poniżej 5) następuje znaczne obniżenie plonów. Kukurydzę sieje się późno, ponieważ wiosenne przymrozki uszkadzają młode rośliny. Rośliny wschodzą po dwóch tygodniach od siewu. Temperatura powietrza poniżej 10°C znacznie opóźnia wschody. Kukurydza rośnie początkowo wolno i dopiero, gdy wytworzy 6 – 7 liści,

zaczyna rosnać szybciej. Roślina ta kwitnie po około 50 – 80 dniach od wschodów.

Ekologiczna uprawa kukurydzy umożliwia ograniczenie kosztów uprawy (nawozy, ŚOR) ale za to wymaga nieco więcej nakładów na pracę. Mimo to staje się coraz bardziej popularna.

Uprawa w systemie ekologicznym wymaga starannej i głębokiej uprawy pola. Kukurydza potrzebuje gleby pulchnej i pozbawionej zaskorupienia. Ekologiczna uprawa kukurydzy może zapewnić wysokie plony, gdy przedplonem są zboża, rośliny okopowe, na oborniku, rośliny strączkowe lub mieszanki zbożowo – strączkowe. Po przedplonie zbożowym, uprawa pola jest taka sama jak pod rośliny okopowe. Obornik należy przykryć podorywką lub orką. Po przedplonie z roślin okopowych wykonuje się zazwyczaj tylko głęboką orkę przedzimową (30 cm). Kukurydzę wysiewa się późno i gdy pojawią się chwasty lub gleba ulegnie zeskorupieniu, należy przeprowadzić bronowanie. Nie jest wskazana orka wiosenna, ale gdy zajdzie taka konieczność, przeprowadza się ją najwcześniej z wałami ugniatającymi. Zabiegi wiosenne rozpoczyna się od włókania i bronowania albo stosowania kultywatora i brony (wyrównanie pola, zniszczenie chwastów, zapobieganie utracie wody).

Przed siewem należy spulchnić glebę agregatem przed-siewnym do głębokości siewu. Gdy kukurydza jest plonem wtórnym po poplonach ozimych, wtedy uprawa przed-siewna polega na przeprowadzeniu płytkiej orki i bronowania. Należy wspomnieć, że kukurydza jest to jedna z nielicznych roślin uprawnych, która bardzo dobrze znosi uprawę przez kilka lat z rzędu na tym samym stanowisku i nie powoduje to znacznego spadku jej plonowania.



Należy jednak pamiętać, że roślin nie powinno się uprawiać w monokulturze, ponieważ zwiększa to szanse na wystąpienie różnych chorób, szkodników i chwastów. Najgroźniejszym problemem są szkodniki np. omacnica i stonka kukurydziana.

Kukurydza nie jest wrażliwa na głębokość orki, którą przeprowadzać należy w celu zatrzymania parowania i przykrycia resztek poźniwnych. Zabieg ten przeprowadza się również w celu ograniczenia występowania i ilości chwastów a słoma przyorana znacznie głębiej potęguje szanse na zniszczenie larw omacnicy prosowianki.

Odchwaszczanie najlepiej rozpocząć podorywką, którą należy wykonać możliwie jak najwcześniej po zbiorze przedplonu. Powinna być płytką, wykonaną na głębokość 5-7 cm. Taki zabieg ogranicza straty wilgoci w glebie, niszczy już rosnące rośliny niepożądane i pobudza nasiona do kiełkowania. Aby uniknąć strat wody, należy następnie jak najszybciej pole zabronować. W miarę wschodów chwastów można stosować kultywator lub ciężkie brony. Orka zimowa wykonana na głębokość 25-30 cm powinna być pozostawiona w ostrej skibie. Powoduje to, że część nasion niechcianych gatunków przemieszcza się w głąb, co uniemożliwia im wschody, natomiast część, zwłaszcza nasion roślin jarych, kiełkuje i ginie w trakcie mrozów podczas zimy.

Aby zapewnić właściwą strukturę gleby i prawidłowy rozkład pozostającej na polu materii organicznej (obornik, słoma, poplony) należy wdrożyć do uprawy stosowanie kwasów humusowych oraz preparatów bakteryjnych opartych na bakteriach przyspieszających rozkład materii organicznej oraz udostępniających kukurydzy składniki pokarmowe z gleby, co powoduje odpowiednie odżywienie roślin i zapewnia wysokie plony. Odpowiedni rozkład materii organicznej i zaopatrzenie gleby w próchnicę powoduje również większą kumulację w glebie wilgoci, co jest bardzo ważne ze względu na braki wody w okresie wegetacyjnym a kukurydza jest rośliną o dużej masie, która wymaga sporych ilości wody w czasie wzrostu i plonowania.

Kukurydza nie powinna być uprawiana również w plonie wtórnym ze względu na to, że reaguje na długość dnia, a każdorazowe opóźnienie terminu siewu wywiera niekorzystny wpływ na plonowanie. Zabiegi uprawowe wykony-

wane wiosną można ograniczyć do minimum, jednak orka zimowa powinna zostać przeprowadzona w należyty sposób. Młode siewki kukurydzy charakteryzują się wysoką wrażliwością na osiadanie gleby, dlatego nie powinno się stosować orki wiosennej, a aktywne narzędzia doprawiające glebę na wiosnę ograniczyć do minimum.

Kukurydza jest to rośliną rzadkiego siewu, dlatego olbrzymie znaczenie ma dokładność siewu i dobre przygotowanie roli. Kukurydzę wysiewa się w plonie głównym, gdy temperatura gleby osiągnie 8 – 10°C. W zależności od regionu kraju, jest to koniec kwietnia lub początek maja.

Norma siewu kukurydzy na ziarno wynosi 20 – 30 kg nasion/ha, w rzędach co 60 – 80 cm, a kukurydzy na kiszonkę w plonie głównym i wtórnym – 30 – 40 kg nasion/ha, w rzędach co 60 – 70 cm. Optymalne zagęszczenie kukurydzy w uprawie na ziarno wynosi 6 – 8 roślin/m<sup>2</sup>, a w uprawie na kiszonkę 10 – 12 roślin/m<sup>2</sup>. Mniejsze zagęszczenie zaleca się na glebach słabszych i wysiewie późniejszych mieszańców. Większe jest polecane na glebach lepszych i przy wysiewie wcześniejszych mieszańców. Siewu dokonuje się przy pomocy siewnika rzędowego lub jeszcze lepiej, punktowego (najlepiej siewnik z redlicami talerzowymi). W uprawie kukurydzy na kiszonkę częstym błędem popełnianym jest za gęsty siew (szybsze wyczerpanie zapasów wody, zmniejszenie fotosyntezy, zwiększenie ilości drobnych i słabo zaziarnionych kolb). Na glebach lekkich i bardziej suchych głębokość siewu powinna wynosić 5 – 6 cm, a na glebach cięższych i wilgotnych 3 – 4 cm.

Kukurydza początkowo rośnie powoli, co powoduje, że straty plonu przez zachwaszczenie są wyjątkowo duże. Na stanowiskach zachwaszczonych w średnim stopniu (20 – 75%) można spodziewać się 60% lub całkowitej straty plonu. Dlatego przed wschodami stosuje się bronowanie i odchwaszczanie przy pomocy opielacza. Dzięki jednakowej rozstawie rzędów można stosować ciągnik do prac pielęgnacyjnych. Następne wykonuje się bronowanie, gdy kukurydza ma 3 - 4 liście. Zaskorupienie gleby można przerwać przy pomocy uprawek spulchniających glebę tylko w międzyrzędziach, do czasu osiągnięcia przez kukurydzę 30 cm wysokości. Później nie powinno już się stosować uprawek międzyrzędowych ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

Przy uprawie kukurydzy w monokulturze dobrze jest zastosować obornik jesienią lub wylewanie gnojowicy pod kukurydzę i wysiewanie poplonów z rośliną motylkową lub też roślin na przeoranie. Zbiór kukurydzy na kiszonkę można dokonać już po 110 – 130 dniach od jej wschodów. Kukurydzę na kiszonkę zbiera się, gdy ziarno ma przynajmniej mleczno – woskową dojrzałość, na początku września (odmiany o krótszym okresie wegetacji) lub pod koniec września (odmiany późniejsze). Ziarno do zbioru powinno być twarde. Optymalne warunki do zbioru osiąga się 15 – 30 dni po stadium czarnej plamki. Zbyt długie pozostawienie na polu dojrzałych roślin powoduje starty spowodowane przez ptaki i zwierzęta, a także przez fuzaryjną zgorzel łądyg w warunkach wilgotnej jesieni. Kukurydzę na zielonkę można zbierać wcześniej, już w okresie jej kwitnienia.

Dojrzałe ziarno po zbiorze charakteryzuje się zawsze dość dużą wilgotnością (30 – 40%). Dosuszanie ziarna kukurydzy nie jest łatwym zabiegiem a koszty suszenia stanowią średnio około 25 – 40% ogólnych kosztów jej produkcji.

Opłacalność produkcji kukurydzy jest ściśle związana z wielkością plonu. Badania IUNG-PIB w Puławach wykazały, że analizując plonowanie poszczególnych odmian kukurydzy uprawianych na zieloną masę w systemie ekologicznym i integrowanym wyższe plony stwierdzono w systemie integrowanym. Średnie plony zielonej i suchej masy kukurydzy uprawianej w tym systemie były odpowiednio wyższe o 31 i 38 proc. w porównaniu z systemem ekologicznym (tab. 1).

za: dr Jolanta Bojarszczuk, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, Zakład Uprawy Roślin Pastewnych  
prof. dr hab. Jerzy Książak, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, Zakład Uprawy Roślin Pastewnych

Tab. 1. Plon zielonej i suchej masy odmian kukurydzy w zależności od systemu produkcji (t/ha)

WYSZCZEGÓLNIENIE	SYSTEM PRODUKCJI	
	Ekologiczny	Integrowany
Zielona masa	40,5	53,2
Sucha masa	13,8	19,1

Źródło: Opracowanie własne

# AGRARIUS



bi azot



bi fosfor



[www.agrarius.eu](http://www.agrarius.eu)

Tab. 2. Wartość plonu i wartość produkcji kukurydzy w zależności od systemu produkcji (zł/ha)

WYSZCZEGÓLNIENIE	SYSTEM PRODUKCJI	
	Ekologiczny	Integrowany
Wartość plonu	3036	3986
Wartość produkcji z płatnościami obszarowymi	3925	4876

Źródło: Opracowanie własne

Koszty użycia maszyn i narzędzi w uprawie kukurydzy w systemie ekologicznym był o 16 proc. wyższy w stosunku do uprawianej w systemie integrowanym. Trzykrotne zastosowanie pielnika szczotkowego wykorzystywanego do mechanicznego zwalczania zachwaszczenia w okresie wegetacji roślin kukurydzy wpłynęło znacząco na zwiększenie kosztów zabiegów uprawowych.

Tab. 3. Koszty bezpośrednie uprawy kukurydzy w systemie ekologicznym i integrowanym

WYSZCZEGÓLNIENIE	SYSTEM PRODUKCJI	
	Ekologiczny	Integrowany
<b>Koszty bezpośrednie</b>	3663	4098
<b>Koszty materiałowe, w tym:</b>	1307	2070
materiał siewny	370	370
nawozy mineralne	0	877
nawozy naturalne	937	585
ochrona chemiczna	0	237
Koszt użycia maszyn i narzędzi	2356	2029

Źródło: Opracowanie własne

W porównaniu do innych gatunków roślin uprawnych kukurydza pobiera z gleby znaczne ilości składników pokarmowych. Na 1 t zielonej masy potrzebuje około 3,5-4,1 kg N; 1,3-1,5 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 6,3-7,7 kg K<sub>2</sub>O oraz 0,7-0,9 kg MgO. Azot ze wszystkich składników pokarmowych najsilniej wpływa na wzrost i plonowanie kukurydzy. Źródłem azotu

w tym systemie uprawy są rośliny bobowate wieloletnie i strączkowe oraz nawozy naturalne. W przypadku niskiej zawartości składników pokarmowych w glebie konieczne jest zastosowanie nawozów (zgodnie z wykazem nawozów i środków poprawiających właściwości gleby zakwalifikowanych do stosowania w rolnictwie ekologicznym). Wapnowanie pola należy przeprowadzać pod przedplon lub nawet dwa lata przed siewem kukurydzy, gdyż proces poprawy kwasowości gleby jest długotrwały. Nawozy fosforowe, potasowe i magnezowe stosuje się jesienią pod orkę. W przypadku, gdy nie zastosowano ich w tym terminie, należy zastosować je wiosną przed uprawami przedsięwziętymi. Wapnowanie pola należy przeprowadzać pod przedplon lub nawet dwa lata przed siewem kukurydzy, gdyż proces poprawy kwasowości gleby jest długotrwały. Nawozy fosforowe, potasowe i magnezowe stosuje się jesienią pod orkę. W przypadku, gdy nie zastosowano ich w tym terminie, należy zastosować je wiosną przed uprawami przedsięwziętymi.

Nawożenie zawsze opieramy o aktualną analizę gleby, poszerzoną o dostępność ilości składników. Warto również włączyć do zabiegów doglebowych stosowanie bakterii azotowych i fosforowych, które udostępnią N i P oraz wiele innych np.: mikroelementów oraz przyczynią się do wspierania wzrostu roślin oraz poprawy stanu fitosanitarnego uprawy. Działalność bakterii fosforowej (*Bacillus megaterium*) jest szczególnie ważna w okresie wiosennym, kiedy kukurydza często zdradza objawy niedoboru tego składnika. Bakterie glebowe ponadto wpływają na poprawę struktury gleby i przekształcanie materii organicznej w drogocenną próchnicę, co ma kapitalne znaczenie szczególnie na lekkich i słabszych glebach.





# AGROTOP BOR 160+S

**Krystaliczny nawóz z dużą zawartością boru.**

**Skuteczny i bezpieczny dla roślin.**

*Skutecznie likwiduje niedobór boru w roślinach.*

*Zabezpiecza właściwą translokację cukrów.*

*Zwiększa odporność roślin na niektóre choroby.*

*Poprawia odporność na warunki stresowe.*

*Polepsza wykształcanie się pyłku i zalążni.*

## TOP pH

**Wspomaga optymalnie wykorzystać zabiegi dolistne.**

*Stabilizuje pH cieczy stosowanej do oprysku.*

*Fosfor i azot łatwo dostępne dla roślin.*

*Skutecznie obniża tworzenie się piany.*

*Zwiększa zwilżalność opryskiwanej powierzchni.*

*Zawiera identyfikator (kolorant) pH.*



kolor	czerwony	jasno czerwony	pomarańczowy	żółty	blado żółty
poziom pH	<5,0	5,0-5,5	5,6-5,9	6,0-6,5	>7,0

# OCHRONA HERBICYDOWA KUKURYDZY NA 2022 BY NUFARM POLSKA

Według ostatniego raportu GUS w Polsce uprawia się już ponad 1,7 mln ha kukurydzy. Jest już wszędzie, od morza do gór. Uprawa kukurydzy pozwala na osiąganie dobrych wyników ekonomicznych, zastępując rośliny okopowe w płodozmianie czy też pozwala na rozłożenie pracy w gospodarstwie. Zalet jest wiele, ale żeby inwestycja się zwróciła trzeba zapewnić rośliną odpowiednie warunki do wzrostu i wegetacji. Jednym z głównych zabiegów wpływających na powodzenie uprawy jest jej odchwaszczanie. Od wielu lat firma Nufarm dostarcza plantatorom kukurydzy w Polsce rozwiązania charakteryzujące się wysoką skutecznością i selektywnością. Produkt Zeagran 340SE zdobył ogromną popularność dzięki szerokiemu zakresowi zwalczanych chwastów i szybkości działania. Wraz z produktem Ikanos 040OD zapewniał kompleksowe rozwiązanie w walce z chwastami jedno i dwuliściennymi. Niestety na dzień dzisiejszy jest to już historia. W Polsce z rynku wycofana została substancja aktywna bromoxynil, która była jedną ze składowych produktu Zeagran 340SE.

W ten sposób ochrona kukurydzy przed chwastami utraciła kolejną możliwość zabiegu herbicydowego, a w niektórych przypadkach spowodowała, że rolnicy będą musieli zmienić technologię uprawy i ochrony. Wiedząc o tym zagrożeniu w firmie Nufarm w roku 2018 rozpoczęto projekt, którego celem było zastąpienie bromoxynilu. W 14 krajach w Europie Nufarm zaczął testować wiele rozwiązań w testach polowych (Rysunek 1). Na bazie dostępnych rozwiązań i możliwości opracowana została lista substancji i produktów które można wykorzystać w ochronie kukurydzy. Na podstawie przeprowadzonych badań Nufarm w 2020 roku postanowił rozszerzyć katalog produktów o herbicyd powschodowy o nazwie Valentia 102 SE, który w swoim składzie zawiera dwie substancje aktywne, znane w ochronie kukurydzy, ale nigdy nie wykorzystywane łącznie. Fluoksypir i florasulam



Rysunek 1. Ikanos 1l/ha + Starship 1l/ha + Valentia 1l/ha. Zdjęcie wykonane w Austrii 10 dni po zabiegu.



Rysunek 2. Grzegorz Wieszołek (Kierownik stacji doświadczalnej Nufarm) podczas lustracji doświadczenia 30.06.2021r

w odpowiedniej proporcji i formułacji SE zapewniają bezpieczeństwo podczas mieszania i stosowania, zarówno w uprawie kukurydzy jak również innych uprawach zbożowych tj. pszenica ozima, pszenica durum, jęczmień ozimy i jary. W kukurydzy produkt należy stosować do szóstego liścia (BBCH 16). Jest idealnym partnerem do tworzenia mieszanin zbiornikowych z herbicydami na chwasty jednoliściennne.

Skuteczność herbicydu została przetestowana w sezonie 2021 w Stacji Doświadczalnej Nufarm zlokalizowanej w miejscowości Kopienica. W testach uczestniczyli też nasi klienci i dystrybutorzy, którzy na własnej skórze mogli przetestować Valentię 102SE w różnych lokalizacjach i kombinacjach. Na polach doświadczalnych uwagę przykuwało powtórzenie zawierające w swoim składzie 3 produkty. Ikanos 040 OD (dawka 1l/ha) + Starship 100SC (1l/ha) + Valentia 102SE(1l/ha), (Rysunek. 2). Zabieg wykonywany był na 4-5 liść (BBCH 14-15). W tym zestawieniu chwasty bardzo szybko usychały, a pole było czyste aż do żniw.

Valentia 102SE w tej kombinacji uzupełnia skuteczność na rdesty (plamisty, ptasi, powojowaty), psiankę czarną, która w ostatnich latach staje się problematyczna w uprawie kukurydzy czy chwasty rumianowate. Lista chwastów zwalczanych przez Valentię jest spora. Warto jednak podkreślić, że w doświadczeniach polowych Valentia wykazywała dobre działanie na bylice pospolitą, bodziszka drobnego czy skrzyp polny. To oczywiście tylko wyniki obserwacji, a tych chwastów nie znajdują państwo w etykietce, nie mniej jednak warto o tym pamiętać podczas wyboru herbicydów do ochrony kukurydzy w sezonie 2022.





# KORRIDA PAK

HERBICYD



## POTRÓJNY CIOS NA CHWASTY W KUKURYDZY

Zestaw herbicydowy przeznaczony do kompleksowego **zwalczania chwastów** w kukurydzy:

 **VALENTIA 102 SE**

 **IKANOS<sup>®</sup> 040 OD**

 **STARSHIP<sup>®</sup> 100 SC**

 **Nufarm**  
Grow a better tomorrow

Szukaj nas na:



[facebook.com/nufarmpolska](https://facebook.com/nufarmpolska)



Nufarm Polska - YouTube

Nufarm Polska Sp. z o.o. ul. Grójecka 1/3, 02-019 Warszawa, tel. +48 22 620-32-52, [www.nufarm.pl](http://www.nufarm.pl)

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

# NIEZAWODNA OCHRONA KUKURYDZY

Kukurydza jest jednym z głównych gatunków roślin uprawnych od kilku lat powierzchnia uprawy przekracza ponad 1 mln hektarów. Jej uprawa wydaje się prosta, jednak w rzeczywistości wymaga szczególnej dbałości o całość zabiegów agrotechnicznych, począwszy od zbilansowanego nawożenia mineralnego, przez ochronę herbicydową, na ochronie insektydowej i nawożeniu dolistnym kończąc.

Szerokie rzędy, dość powolny wzrost kukurydzy w początkowych fazach rozwojowych oraz światłolubność uprawy powodują, że na plantacji panują dobre warunki do rozwoju chwastów. Jeżeli nie dokona się właściwej ochrony herbicydowej, chwasty mogą całkowicie zdominować uprawę, co będzie skutkować wysokimi stratami w plonach.

## KILKA STRATEGII OCHRONY KUKURYDZY

Chwasty można zwalczać już **przed wschodami (po siewie BBCH 00)**. Do takich zabiegów najczęściej stosowane są takie substancje, jak: terbutyloazyna, s-metolachlor, mezotrion, izoksaflutol i tienkarbazon metylu. Mają one bardzo dobre działanie odglebowe pobierane są przez korzenie kiełkujących chwastów. To rozwiązanie zabezpiecza plantację przed chwastami już od początkowej fazy wzrostu, należy jednak pamiętać, że przeprowadzenie zabiegu zależy od wilgotności gleby oraz może wiązać się z koniecznością wykonania poprawkowego zabiegu w późniejszych okresach wzrostu.

Kolejna strategia polega na wykonywaniu zabiegu **po wschodach kukurydzy (BBCH 11-14)**. W tym przypadku można zastosować substancje, takie jak: terbutyloazyna, s-metolachlor, mezotrion i nikosulfuron. Oprysk powschodowy pozwala elastycznie podejść do zwalczania chwastów rolnik może dobrać środki ochrony w zależności od występujących gatunkowych chwastów, które są już widoczne na polu, jak i presji zachwaszczenia. Przewagą stosowania tej strategii jest niewątpliwie efektywność ekonomiczna oraz szerokie okno aplikacji.

Trzecia strategia to wariant dwuzabiegowy **sekwencja zabiegów przed wschodami i po wschodach**. Technologie wymagają dużej wiedzy praktycznej, jednak pozwalają redukować dawki stosowanych środków i reagować na zmieniające się zachwaszczenie. Podejście to daje dobre rezultaty, ale wiąże się z relatywnie wysokimi kosztami zabiegów i dwukrotnym wyjazdem na pole.



# TEZOSAR<sup>®</sup>

## EXTRABOX

**GOTOWY PAKIET KUKURYDZIANY**

**SZEROKIE SPEKTRUM  
ZWALCZANYCH CHWASTÓW  
W UPRAWIE KUKURYDZY**

**SKUTECZNA KOMPOZYCJA  
NA CHWASTY JEDNO-  
I DWULIŚCIENNE**

**PAKIET DLA WYMAGAJĄCYCH,  
REKOMENDOWANY PRZEZ EKSPERTA**



**NOWOŚĆ**



# SKUTECZNE ZWALCZANIE CHWASTÓW



W uprawie kukurydzy zabieg regulacji konkurencyjności chwastów ma podstawowe znaczenie w uzyskaniu wysokiego plonu z jednostki powierzchni. Według naukowych źródeł opóźnienie terminu odchwasczania powyżej fazy 23 liści kukurydzy wiąże się ze stratą min. 20 kg suchego ziarna dziennie.

## PAKIET HERBICYDOWY, KTÓRY SPEŁNIA WSZYSTKIE OCZEKIWANIA

Zadaniem dobrze dobranych herbicydów jest przede wszystkim utrzymanie czystego pola aż do zbioru. Na sukces wpływa kilka elementów: szerokie spektrum zwalczanych chwastów, szybkie działanie, skuteczność chwastobójcza na chwasty znajdujące się nawet w zaawansowanych fazach rozwojowych, długotrwałe zabezpieczenie przed ponownymi wschodami, wysokie bezpieczeństwo dla rośliny uprawnej oraz niezależność działania od warunków siedliskowych.

Trudno uzyskać najwyższe parametry dla wszystkich wymienionych czynników, stosując jeden herbicyd. Możliwe jest to jednak w przypadku właściwie sporządzonej mieszanki zbiornikowej wielu preparatów herbicydowych, dozowanej w dawkach dostosowanych do sytuacji na polu. Gwarancję sukcesu zapewnia przygotowany pakiet herbicydów: **Nikosar® 060 OD**, **Juzan 100 SC** i **Tezosar® 500 SC**.



# SZEROKIE SPEKTRUM ZWALCZANYCH CHWASTÓW



Kompozycja produktów **Nikosar® 060 OD**, **Juzan 100 SC** i **Tezosar® 500 SC** to gwarancja zwalczania szerokiego spektrum chwastów zagrażających kukurydzy. Dzięki efektowi synergii nie tylko zwiększa się liczba gatunków wrażliwych, lecz także poprawia się skuteczność zwalczania gatunków uznawanych za trudne, jak **ostrożeń** i **bylica**.

## NIENZASTĄPIONY W ZWALCZANIU CHWASTÓW JEDNOLIŚCIENNYCH I DWULIŚCIENNYCH

Kukurydza jest zachwaszczana przez chwasty jedno- i dwuliścienne. Gatunkami jednoliściennymi są np. chwastnica jednostronna i perz właściwy. Coraz częściej dochodzi do zasiedlenia plantacji przez włośnice zieloną i siną oraz palusznik krwawy. W niektórych uprawach można również spotkać samosiewy zbóż czy owies głuchy.

W pakiecie **Nikosar® 060 OD**, **Juzan 100 SC** i **Tezosar® 500 SC** wszystkie substancje wchodzące w skład produktów wykazują działanie zwalczające chwasty dwuliścienne. Pakiet można z sukcesem stosować nawet w warunkach kompensacji chwastnicy na polu.



### MEZOTRION

Pobierany jest przez liście chwastów, wykazuje również działanie odglebowe. Nalistnie zwalcza chwastnicę jednostronną i chwasty dwuliścienne.



### NIKOSULFURON

Jest pobierany przez liście. Przeznaczony do zwalczania chwastów dwuliściennych i jednoliściennych, w tym perzu właściwego.



### TERBUTYLOAZYNA

Substancja pobierana przez korzenie. Powoduje zaburzenia procesu fotosyntezy. Zwalcza chwasty dwuliścienne.

## SZYBKIE DZIAŁANIE

Duża wrażliwość kukurydzy na zachwaszczenie powoduje, że każdego dnia roślina próbuje konkurować z otaczającymi ją chwastami. W pierwszych etapach wzrostu objawia się to nadmierną rozbudową części nadziemnej kosztem systemu korzeniowego. Kukurydza ze słabym systemem korzeniowym pobiera mniej składników pokarmowych i jest wrażliwsza na suszę. Ważne jest, by zabieg herbicydowy wykonać możliwie szybko – wówczas ograniczymy do minimum negatywny wpływ chwastów na potencjał plonotwórczy.

## ZABEZPIECZENIE PRZED PONOWNYMI WSCHODAMI CHWASTÓW

Szerokie rzędy i dość powolny wzrost kukurydzy w początkowych fazach rozwojowych powodują, że zacielenie chwastów następuje dość późno. Okres ten wydłuża się w sytuacji, gdy wiosną panują warunki niekorzystne dla szybkiego wzrostu kukurydzy. Jeżeli nie dokona się właściwego zabezpieczenia, warunki te sprzyjają ponownym wschodom chwastów. Dzięki zastosowaniu **Tezosar® 500 SC** aplikowana jest substancja o działaniu odglebowym, skutecznie chroniąca przed zachwaszczeniem wtórnym.



BEZ ZABIEGU

EFEKT DZIAŁANIA  
PRODUKTU PO TRZECH  
TYGODNIACH OD ZABIEGU



OCHRONA HERBICYDOWA



Całkowita eliminacja chwastów możliwa jest dzięki odpowiedniemu skomponowaniu programu ochrony herbicydowej. Kluczem do sukcesu jest dobór wzajemnie uzupełniających się substancji aktywnych.

## DUŻA SWOBODA W WYBORZE TERMINU STOSOWANIA

Swoboda w wyborze terminu stosowania to ceniona wśród plantatorów kukurydzy cecha. Stosowanie herbicydów w oczekiwaniu na wzrost wszystkich chwastów powoduje, że część roślin osiąga fazy, w których stają się mniej wrażliwe na zastosowane dawki preparatów. Idealny program ochrony herbicydowej musi zatem być skuteczny i natychmiast niszczyć występujące na plantacji chwasty, nawet te w zaawansowanych fazach rozwojowych, oraz chronić uprawę przed wtórnymi wschodami chwastów. Oczekiwania te spełnia kompozycja preparatów **Nikosar® 060 OD**, **Juzan 100 SC** i **Tezosar® 500 SC**.



# OMACNICA PROSOWIANKA – GROŹNY SZKODNIK KUKURYDZY

**Omacnica prosowianka** to agresywny szkodnik kukurydzy, z którym spotykamy się nie tylko w Polsce, ale w całej Europie. Ten nocny motyl jest szkodliwy dla plantacji kukurydzy w stadium gąsienicy. Dorosły osobnik ma brązowe przednie skrzydła z ciemniejszym brzegiem i dwiema falistymi liniami poprzecznymi, a tylne skrzydła są w kolorze słomkowym. Motyl wylatuje z resztek poźniwnych w maju, jednak coraz częściej naloty spotykane są też na początku czerwca, co wydłuża okres składania jaj. W lipcu następuje masowe składanie jaj (jedna samica średnio 400-600 sztuk), z których wylęgają się gąsienice. Z kolei w drugiej połowie września dorosłe gąsienice przemieszczają się ze środkowej części łodygi i kolby do podstawy łodygi, gdzie wgryzają się w roślinę i zimują w przygotowanej jamce. Żerujące gąsienice mogą spowodować spadek plonu ziarna o 2 t/ha do nawet 100 procent, zwiększoną presję fuzarioz oraz mykotoksyn.

Ogromne straty na polach wymuszają od rolników podjęcia działań profilaktycznych, monitoringu plantacji oraz zwalczania szkodników metodą chemiczną bądź biologiczną (zabiegi interwencyjne).

Liczebność szkodników można ograniczyć poprzez **szereg działań zapobiegawczych:**

- Rozdrabnianie mechaniczne resztek poźniwnych, mulczowanie ściernisk kukurydzy i przeprowadzenie orki przedzimowej (mulczery, ciężka brona talerzowa, wały nożowe)
- Płodozmian, zapobieganie uprawie w monokulturze
- Wczesny zbiór plonu
- Zwalczanie chwastów gruboładogowych na plantacji i w jej otoczeniu
- Zbilansowane nawożenie, zwłaszcza azotem
- Poprawna agrotechnika, unikanie uproszczeń.



**Rozdrabnianie resztek poźniwnych** jest istotnym elementem, gdyż z jednej strony pozwala ograniczyć populację omacnicy, a z drugiej przyspiesza rozkład materii organicznej. Zabieg ten można wykonać przy użyciu mulczera, którego skuteczność w niszczeniu szkodnika ocenia się na poziomie 40-70 procent. Sprzęt rozdrabniająco-miażdżący narusza tkanki zaschłej łodygi i rdzeni z kolb, przyspiesza przez to proces rozkładu rośliny, a gąsienice omacnicy tracą miejsce zimowania. Istotne jest, aby mulczowanie wykonać jesienią, gdyż w wilgotnych warunkach rozwijają się mikro- i makroorganizmy. Część gąsienic omacnicy przebywa w okolicach szyjki korzeniowej lub przy nasadzie łodygi, gdzie ostrza mulczera nie docierają, dlatego dla uzupełnienia wiosną warto zastosować bronę talerzową, wał miażdżący lub aktywny agregat uprawowy.

**Monitoring plantacji** na obecność motyli omacnicy prosowianki polega na umieszczeniu pułapek feromonowych lub świetlnych na obszarze zasiewu kukurydzy. Kontrolę wykonuje się 1-2 razy w tygodniu, natomiast w przypadku pojawienia się pierwszego motyla należy wyłożyć biopreparat lub wykonać zabieg chemiczny po 7-10 dniach.

**Zwalczanie szkodnika** można przeprowadzić poprzez interwencję chemiczną (w okresie wylęgu larw) bądź biologiczną (w czasie składania jaj). Zwalczanie chemiczne wymaga zastosowania kosztownego sprzętu, tak aby oprysk był wykonany w wysokim łanie kukurydzy. Ponadto należy zostawić drogi przejazdowe dla ciągnika z opryskiwaczem o belkach podnoszonych ponad wierzchołkami roślin. Metoda chemiczna jest skuteczna tylko jeśli zabieg zostanie wykonany z zachowaniem ustalonego terminu.

**Zalecane jest wykonanie dwóch oprysków insektydem:**

- po zaobserwowaniu pierwszych złożonych jaj gdy rośliny wyrzucają wiechy (koniec czerwca, początek lipca)
- 10-14 dni później kiedy następuje końcowe rozwijanie się wiech.

**Metoda biologiczna** polega na zastosowaniu „kruszynka”, który jest pasożytem jaj omacnicy prosowianki. Kapsułki z żywymi poczwarkami entomofaga nanosi się na plantację dwukrotnie: bezpośrednio po zaobserwowaniu pierwszych złożonych jaj szkodnika i 7 dni później. W Polsce areał kukurydzy chronionej biologicznie jest niewielki i wynosi ok. 5 tys. ha, a koszt jest porównywalny z ceną środków chemicznych. W 2021 r. na plantacjach, gdzie prowadzono monitoring występowania szkodnika i zastosowano zwalczanie biologiczne bądź chemiczne, odnotowano dobre i bardzo dobre efekty. Doświadczenia Instytutu Ochrony Roślin w bieżącym roku wykazały ponad 90 procentową skuteczność zabiegów chemicznych i ponad 70 procentową zabiegów z użyciem kruszynka.





# ZAGOSPODAROWANIE RESZTEK POŹNIWNYCH - MULCZOWANIE



**Berti Macchine Agricole Sp. A.** jest włoską firmą będącą jednym z liderów na rynku międzynarodowym. Swoją pozycję osiągnęła dzięki swojemu prawie **45-letniemu** doświadczeniu w produkcji maszyn rolniczych. Przez lata marka Berti wyspecjalizowała się w zakresie produkcji kosiarek bijakowych oraz mulczyków różnego typu, takich jak rozdrabniacze do gałęzi, głowice frezujące, kosiarki rotacyjne i leśne.

Oferta kosiarek bijakowych i mulczyków Berti składają się na dwie linie produktów: linia rolnicza i linia profesjonalna. Łącznie jest to ponad 250 modeli urządzeń o różnej specyfikacji. Maszyny Berti nadają się do każdego rodzaju materiału roboczego (zarośla, krzewy, drzewka), a poszczególne modele są przystosowane do każdego typu koparek (od 1,5 do 30 ton), miniladowarek, a także ciągników rolniczych (od 15 do 250 KM). Dzięki specjalizacji w zakresie tego typu osprzętu firma Berti była w stanie osiągnąć wysoki poziom rozwoju, przy jednoczesnym spełnieniu wymogów jakościowych. Dziś jest w stanie zaproponować urządzenia o bardzo wysokiej efektywności także w Polsce.

Specjalistyczne mulczyki są głównym kierunkiem rozwoju Berti i kategorią osprzętu, na której marka skupia się od początków swojej działalności. Kluczowym zadaniem stojącym przed projektantami i inżynierami współpracującymi z włoskim producentem jest obecnie spełnienie coraz wyż-

szych wymagań użytkowników przy jednoczesnym dopasowaniu się do zmieniających się trendów w zakresie rolnictwa, sadownictwa i prac komunalnych. Wyspecjalizowane mulczyki już teraz z powodzeniem współpracują zarówno z kompaktowym, jak i rozbudowanym sprzętem, są przystosowane **do pracy z każdym materiałem roboczym**, a ich obsługa oraz bieżąca konserwacja nie sprawiają trudności nawet przy bardzo intensywnej eksploatacji.

- Mulczyki i kosiarki do trawy, do terenów zielonych i miniciągników
- Mulczyki do winnic, sadów i plantacji
- Mulczyki przednie i tylne
- Mulczyki „podbieracz”
- Mulczyki „odbiór” ze zbiornikiem
- Uniwersalne mulczyki do odłogowania i nieuprawianych pól
- Mulczyki offsetowe/liniowe
- Mulczyki leśne
- Rozdrabniacze do kukurydzy i warzyw.

Niespotykaną na rynku innowacją wprowadzoną do oferty Berti są także urządzenia sterowane radiowo E-TRAIL, zaprojektowane **do mulczowania trawy i chrustu** (max. średnica 6-8 cm), także w pochyleniu terenu do 55°. Maszynę wyposażono w standardowy, hydrauliczny mulczyk **BERTI ET/M** o zasięgu roboczym 130 cm lub mulczyk leśny **BERTI ET/FM**, radzący sobie także **z grubszymi gałęziami, krzewinkami i materiałem drzewnym do 8-10 cm średnicy**. Szeroki wybór dostępnych modeli i dodatkowych opcji umożliwia dokonanie właściwego wyboru.



# AUTORYZOWANY SERWIS CIĄGNIKÓW I MASZYN ROLNICZYCH

Wydłużone świadczenie  
pogwarancyjne ciągników  
New Holland



- Profesjonalne wsparcie techniczne
- Brak zmartwień o dodatkowe koszty związane z usunięciem usterki
- Przekazanie umowy nowemu nabywcy przy odsprzedaży maszyny
- Wysoka jakość naprawy w autoryzowanym punkcie serwisowym

Pakiety dedykowane  
ciągnikom New Holland!



- pakiet zapewnia stały koszt przeglądów,
- Twój ciągnik jest pod stałą opieką autoryzowanego serwisu

## Diagnostyka mocy silnika.

Oferujemy diagnostykę mocy silnika w ciągnikach wszystkich marek.

## Diagnostyka przed zakupem ciągnika używanego.

Nie kupuj kota w worku! Zweryfikujemy stan maszyny, którą wybrałeś. Profesjonalna karta kontrolna wraz z specjalistycznymi narzędziami (hamowania, EST, Datar) w rękach doświadczonego mechanika pozwoli Ci uniknąć zbędnych wydatków po zakupie.

## Usuwanie szkód komunikacyjnych.

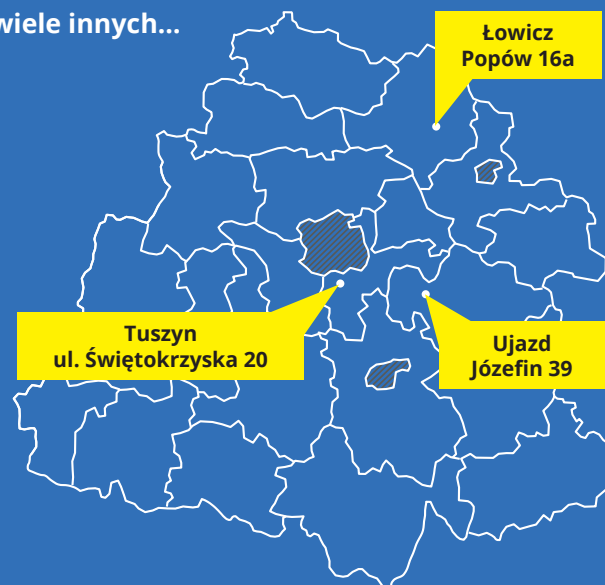
Miałeś wypadek, w którym ucierpiał Twój ciągnik lub inna maszyna? Pomożemy Ci w likwidacji szkody każdej maszyny rolniczej:

- skompletujemy z Tobą dokumenty do likwidacji szkody,
- oszacujemy jej wielkość,
- ustalimy koszty z ubezpieczycielem,
- naprawimy uszkodzoną maszynę,
- rozliczymy szkodę bezgotówkowo z zakładem ubezpieczeń.

# SKLEP Z CZĘŚCIAMI ZAMIENNYMI

- Części zamienne do ciągników i kombajnów New Holland
- Elementy robocze do wszystkich marek zachodnich
- Zbiorniki na paliwo Fortis i Kingspan
- Agregaty prądotwórcze FOGO Agrovolt
- Nawigacje Teejet
- Pasy do wszystkich rodzajów pras
- Narzędzia sadownicze Campagnola **(NOWOŚĆ!!!)**

I wiele innych...



DOSTĘPNA RÓWNIEŻ

## SPRZEDAŻ MOBILNA

Zadzwoń do naszych konsultantów!

Ujazd ☎ 511198301

Tuszyn ☎ 733331103

Łowicz ☎ 511198294



# KOMBAJN CH 7.70 NOWY MOCARZ NA TWOJE POLA!



Marka New Holland ma już wieloletnie doświadczenie w produkcji maszyn rolniczych i stale dopasowuje je do oczekiwań i wymogów klientów. Wytwarzane kombajny charakteryzują się wydajnością wyznaczającą standardy, zarówno w segmencie kombajnów rotorowych, jak i konwencjonalnych. W tym roku włoski producent zaprezentował całkowicie nową koncepcję kombajnu – **Crossover Harvesting – CH7.70**, co istotnie wyprodukowany w fabryce w Płocku! Model ten łączy technologię separacji ziarna Twin Rotor™ z wydajną technologią bębna młócającego o dużej średnicy, wykorzystywaną dotychczas w kombajnach konwencjonalnych. Maszyna ta została zaprojektowana z myślą o rolnikach i usługodawcach, którzy pracują na wielkoobszarowych gospodarstwach rolnych. Kombajny te, jak wszystkie modele New Holland, cechuje wysoka jakość i wydajność oraz bardzo komfortowe środowisko pracy operatora.

Sercem maszyny jest silnik **Cursor 9 o mocy 374 KM**, który jest odpowiednio mocny i wydajny, aby zapewnić płynną i ekonomiczną pracę. Nowy CH gwarantuje przyszłym

użytkownikom najwyższą w klasie efektywność, jakość ziarna i słomy nawet przy zbiorze wielu upraw. Zastosowana technologia pozwala osiągnąć o 25% lepszą wydajność w porównaniu do konwencjonalnych kombajnów. Kombajny serii CH wyposażone są w największy w swojej klasie bęben młócający o średnicy 600 mm i wzmocnionej konstrukcji. Za kontrolę prędkości bębna odpowiada regulowany z kabiny, wysokowydajny wariator o zupełnie nowej konstrukcji. Zapewnia to idealnie dopasowaną prędkość bębna do uprawy oraz warunków jakie panują na polu. System Crossover Harvesting stanowi 21-calowy układ **Twin Rotor™** o długości 3,45 m, który zapewnia największy obszar separacji w tym segmencie, wynoszący ok. 2,9 m<sup>2</sup>. Rotory w tych modelach przesuwają materiał żniwny sprawnie na całej długości, co ulepsza proces separacji. Osiem demontowanych klepek ułatwia i przyspiesza czyszczenie oraz czynności obsługowe. Użytkownik może wybrać jedną z dwóch prędkości obrotowych rotorów w zależności od uprawy. W kombajnie można stosować zespoły żniwne **Varifeed™** o szerokości do 9,15m, jak również ich najnowszą wersję o szer. 8,53 m, którą stworzono

specjalnie pod kątem nowego modelu. Jedną z głównych cech tych hederów jest wysuwana w zakresie 575 mm listwa nożowa, której położenie można regulować z kabiny, zapewniając optymalne ustawienie w każdych warunkach.

**Trzykaskadowy układ czyszczący Triple-Clean™** oferowany w standardzie zwiększa wydajność układu czyszczącego nawet o 15%. Proste i innowacyjne rozwiązanie usprawnia czyszczenie za pomocą specjalnej kaskady pośrodku podsiewacza, gdzie dodatkowy strumień powietrza usuwa duże ilości plew i krótkiej słomy przed sitami głównymi. Potrójna kaskada gwarantuje stałą, wysoką jakość czyszczenia nawet, gdy maszyna jest obciążona. Dolny przenośnik ślimakowy ma podwójną spiralę, dzięki temu szybciej przenosi ziarno do zbiornika a to zwiększa przepustowość układu.

Znany już z wcześniejszych modeli układ Opti-Thresh™ ułatwia dostosowanie parametrów omłotu do warunków jakie panują na polu i dojrzałości uprawy, poprzez prostą zmianę położenia tylnej sekcji klepiska. W pozycji zamkniętej kąt opasania klepiska wynosi 121 stopni. Gdy górna, umocowana na zawiasach część zostanie odsunięta od bębna, omłot jest mniej dynamiczny, a słoma lepszej jakości. W tych modelach zastosowano także układ Opti-Fan™, który dostosowuje przepływ powietrza do nachylenia wzdłużnego kombajnu. W momencie podjazdu maszyny pod górkę układ instynktownie redukuje prędkość wentylatora, co zapobiega utracie cennych ziaren z tylnej części kombajnu. A gdy maszyna zjeżdża z pagórka wentylator zwiększa prędkość, aby zapobiec kumulacji ziaren na sitach. Standardowe klepiska sekcyjne ułatwia obsługę i skraca czas przezbrojenia kombajnu przy zmianie uprawy. Podczas przechodzenia z jednej uprawy na kolejną wystarczy wybrać odpowiednie klepiska i wymienić dolne sekcje – wszystko bez demontowania przenośnika pochyłego.

Nowa seria kombajnów CH jest dostępna także w wersji Laterale z automatycznym systemem poziomowania, który kompensuje boczne pochylenie na stokach do 18% i dzięki temu pozwala utrzymać wysoką wydajność przy pracy na pagórkowatym terenie. Jest uzupełnieniem standardowo stosowanych systemów Triple-Clean i SmartSie-

ve, co zapewnia optymalny efekt czyszczenia ziarna przy pracy na nierównym terenie.

Kolejnym ważnym elementem nowej serii kombajnów jest ogromny zbiornik na ziarno i duża prędkość rozładunku – 100 l/sekundę. Przenośnik rozładunkowy o długości 6,4 m nadaje się do współpracy ze współczesnymi wysokowydajnymi przyczepami. Kombajny wyposażone są w wygodne, przestronne i klimatyzowane kabiny, w których operator nie odczuwa ciężaru pracy nawet po całym dniu.



Nowy kombajn Crossover Harvesting marki New Holland łączy w sobie zalety technologii TwinRotor™ oraz kombajnów tradycyjnych, zapewniając najwyższą wydajność w połączeniu z ziarnem i słomą wysokiej jakości. Najlepszy w klasie system czyszczenia z trzema kaskadami zapewnia o 15% lepszą wydajność w każdym terenie. Model CH został zaprojektowany specjalnie z myślą o profesjonalnych rolnikach i firmach usługowych, którym potrzebny jest kombajn zapewniający najwyższą wydajność w każdych warunkach oraz niskie koszty eksploatacji maszyny. Seria CH wzbogaca ofertę marki New Holland o nowy segment kombajnów, pozycjonowany pomiędzy kombajnami konwencjonalnymi średniej mocy i flagowymi modelami rotorowymi. Ta unikatowa koncepcja Crossover Harvesting sięga po najlepsze elementy wiedzy i doświadczenia marki New Holland w produkcji maszyn rolniczych, a w efekcie tworzy nową serię kombajnów, która zapewnia ich użytkownikom lepszą wydajność, jakość i większe oszczędności.

# MASZYNY UPRAWOWE MARKI NEW HOLLAND



## ZAWIESZANE PŁUGI OBRACALNE ZE ZMIENNĄ SZEROKOŚCIĄ ROBOCZĄ PM V, PH V I PX V

Gama pługów New Holland ze zmienną szerokością roboczą obejmuje trzy różne serie: standardową – PM V, do ciężkich warunków – PH V oraz serię do bardzo ciężkich warunków roboczych – PX V. Cała gama pługów dostępna jest w kilku rozmiarach, od trzech do pięciu skib, pozwalających dostosować je konkretnych wymogów. Wersja do modelu PX V może być siedmioskibowa. Dostępne modele występują z zabezpieczeniem przeciw-kamieniom śrubowym lub dla użytkowników pracujących na silnie zakamienionych glebach zabezpieczeniem hydraulicznym typu non-stop.

## ZAWIESZANE PŁUGI OBRACALNE PM, PH I PX

Gama zawieszanych obracalnych pługów New Holland dzieli się na trzy serie: PM - do standardowych warunków roboczych, PH - do ciężkich warunków oraz PX - do bardzo ciężkich warunków. Dostępna w szeregu rozmiarów od trzech po cztery, pięć i sześć skib. Gama wyposażona jest w standardzie w śrubowe zabezpieczenie przed kamieniami. Dla użytkowników pracujących na silnie zakamienionych glebach lub wołących pozostać w kabinie, dostępne jest opcjonalne hydrauliczne zabezpieczenie przed kamieniami. We wszystkich trzech seriach oferowana jest stała szerokość robocza.



### **KULTYWATORY ŚCIERNISKOWE ST, ST C I STX V**

Seria trzech modeli kultywatorów ścierniskowych została zaprojektowana do pracy w różnych warunkach glebowych. Seria ST, dostępna jest w szerokościach roboczych trzy i cztery metry, sztywnej lub składanej hydraulicznie z zabezpieczeniem przeciw-kamieniom na kołek ścinany lub sprężynowym typu non-stop. Środkowa seria ST C posiada zęby w kształcie litery C, poprawiające wydajność kultywacji, i występuje w trzech wariantach - z ramą sztywną, składaną hydraulicznie lub składaną hydraulicznie z podwoziem. Seria pięciu modeli oferuje szerokości robocze od trzech do siedmiu metrów z zabezpieczeniem jak w poprzednim

modelu. Seria pięciu modeli STX V ultra wysokowydajnych kultywatorów ścierniskowych STX V może być dostosowana do pracy w najcięższych warunkach ścierniskowych. Dostępna w szerokościach roboczych od trzech do siedmiu metrów, z wibrującymi zębami, które skutecznie mieszają pozostałości, przyspieszając proces ich rozkładu. Modele tej serii dostępne są w wersji sztywnej, składanej hydraulicznie lub składanej hydraulicznie z podwoziem.

### **KULTYWATORY UPRAWOWE SBL V I SBM V**

Dobrze przygotowana gleba ma duże znaczenie dla kolejnych zbiorów, dlatego też niezwykle istotne jest jej

właściwe przygotowanie. Seria kultywatorów uprawowych New Holland została tak zaprojektowana tak, by zapewnić możliwie najlepsze warunki. SBL V, najniższa seria kultywatorów uprawowych, dostępna jest w wersji sztywnej i składanej hydraulicznie, w szerokościach roboczych od 2,5 do 6,7 metra. Do wyboru mamy tu zęby S lub SQ, a w Serii SBM V oferujemy zęby typu: S, SQ, SS i VTM, co pozwala precyzyjnie dopasować maszynę do wymagań eksploatacyjnych - glebowych. Wszystkie modele, dostępne w szerokościach roboczych 6,5 oraz 8,3 metra, wyposażone zostały standardowo w technologię składania hydraulicznego.

### **KULTYWATORY UPRAWOWE SERII SGX**

Seria SGX wysokowydajnych kultywatorów uprawowych, zaprojektowanych do uprawy roli, dostępna jest w szerokościach roboczych od 5,4 do 7,9 metra. Seria o konstrukcji składanej hydraulicznie ułatwi pracę nawet w najbardziej wymagających warunkach.

### **GLEBOGRYZARKI RVL I RVM**

Duża rodzina glebogryzarek New Holland została zaprojektowana z myślą o dostarczeniu idealnej maszyny do każdego zadania. RVL to seria lekkich glebogryzarek o szerokościach roboczych od 1 do 1,5 metra, wyposażonych w skrzynie jedno- i wielostopniowe. Oferujemy możliwość wyboru między standardowym napędem łańcuchowym a opcjonalnym napędem przekładniowym, oferującym jeszcze większą trwałość. RVM to seria średnich glebogryzarek, idealnych do zastosowań premiujących elastyczność. Oferujemy maszyny o szerokościach roboczych od 1,3 do 2,05 metra, zarówno ze standardowym napędem łańcuchowym jak i opcjonalnym napędem przekładniowym, ze skrzynią jedno- i czterostopniową.

### **GLEBOGRYZARKI RVH I RVX**

Seria RVH to wysokowydajne glebogryzarki dostępne w szerokościach roboczych od 1,1 do 3,05 metra, wyposażone, podobnie jak serie RVL i RVM w standardowy napęd łańcuchowy i opcjonalny napęd przekładniowy, sprzężony ze skrzynią przekładniową jedno lub czterostopniową. Klientom poszukującym najszerokich glebogryzarek polecamy serię wysokowydajnych glebogryzarek RVX, zapewniających wyjątkową wydajność pracy, dostępnych w sze-



rokościach roboczych od 2,05 do 3,55 metra. Dostępne ze standardowym napędem przekładniowym i skrzynią czterostopniową maszyny polecamy klientom potrzebującym najwyższej wydajności.

### **GLEBOGRYZARKI ROTALABOUR RLX**

Klienci, którzy doświadczają ciężkich mrozów, wybiorą zaprojektowaną specjalnie dla nich serię Rotalabour. Precyzyjnie zaprojektowane ostrza zostały opracowane z myślą o dużej wydajności w zimnych strefach, z jednoczesnym ograniczeniem zapotrzebowania na moc. RLX to seria maszyn zaprojektowanych na ekstremalnie ciężkie warunki, wyposażonych standardowo w napęd z przekładnią trzystopniową. Wybór przełożenia dokonujemy za pomocą dźwigni zmiany biegów, dostosowując prędkość wirnika do panujących warunków glebowych. Rozwiązanie to zapewnia nadzwyczajną wydajność i oszczędność paliwa. Dostępne są modele w szerokościach roboczych od 2,55 do 3,55 metra.



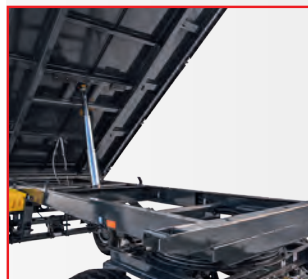
# NOWY WZORZEC JAKOŚCI



## TU NIE MA MIĘKKIEJ GRY. WIEMY, ŻE TRANSPORT TO CIĘŻKA PRACA. NOWY WZORZEC JAKOŚCI

- Wszechstronność zapewnia wyposażenie w tylne wyjścia instalacji elektrycznej i hamulcowej. Podpinasz drugą przyczepę i gotowe.
- O bezpieczeństwo zadbają klasowe osie światowego producenta z niezawodnymi hamulcami zasilanymi prosto z instalacji dwuobwodowej, system automatyycznego odciążenia wywrotu, oświetlenie LED jak i osłony tylnych lamp, które też są w standardzie.
- Komfort docenicie używając uniwersalnych zamków burt z centralnym rygłowaniem czy spiralnych przyłączy do elektryki. Błotniki kół tylnych, kliny podporowe, szyber zsypany do ziarna, drabina i stopnie do inspekcji skrzyni ładunkowej też znaczą komfortowo.
- Żywotność to przede wszystkim optymalne połączenie wysokiej jakości komponentów z najlepszym na rynku systemem malowania. Powłoka antykorozyjna chemo utwardzalna zapewnia trwałość i odporność na promieniowanie UV. Jednym słowem - u nas farba się trzyma!
- Design wyróżniający się na tle nudnej konkurencji. Nowoczesny i bezkompromisowo piękny! Burty RAL 9006 a podwozie i plandeka w kolorze RAL 7016 to wyróżnik elegancji i nowy lider stylu.

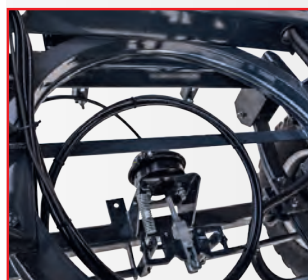
RAMA I PODŁOGA



SIŁOWNIK WYWROTU



UKŁAD HAMULCOWY



OSIE JEZDNE



MEDIA DLA DRUGIEJ PRZYPY



INSTALACJA ELEKTRYCZNA



BURTY



Model	Rodzaj	Wymiar	Ładowność	Rozmiar ogumienia	Pojemność ładunkowa
J35	Jednoosiowa	Niepaletowa	3,5 tony	11,5/80-15,3 lub 400/60-15,5	3,1/6,2 m <sup>3</sup>
J50	Jednoosiowa	Niepaletowa	5 ton	400/60-15,5	4,1/8,2 m <sup>3</sup>
D60N	Dwuosiowa	Niepaletowa	6 ton	11,5/80-15,3 lub 400/60-15,5	4,3/8,6 m <sup>3</sup>
D60P	Dwuosiowa	Paletowa	6 ton	400/60-15,5	4,9/9,8 m <sup>3</sup>
D80N	Dwuosiowa	Niepaletowa	8 ton	400/60-15,5	5/10 m <sup>3</sup>
D80P	Dwuosiowa	Paletowa	8 ton	385/55R22,5	5,4/10,8 m <sup>3</sup>
D100P	Dwuosiowa	Paletowa	10 ton	385/55R22,5	6,5/13 m <sup>3</sup>

# TYTANI DO NAWOŻENIA – MASZYNY NA TWOJE POLE!



UNIA to największy polski producent maszyn rolniczych. Rocznie wytwarza ich blisko 25 000, a do produkcji wykorzystuje prawie 100 000 ton najwyższej jakości stali. Szeroka oferta maszyn obejmuje 700 pozycji, wśród których znajdziemy m.in. sprzęt do uprawy i siewu, ochrony roślin, uprawy ziemniaka, przyczepy oraz maszyny do zbioru zielonek niskołodygowych.

**Marka UNIA oferuje kilka serii rozrzutników: TYTAN Premium, TYTAN i APOLLO.** W zależności od ładowności czy pojemności zbiornika, każdy rolnik znajdzie maszynę dla siebie. Maszyny te mogą być uniwersalnie wykorzystywane jako rozrzutnik obornika i wapna, a także przyczepa objętościowa podczas prac przy zbiorze zielonek. Szerokie zastosowanie tych maszyn obniża generowanie kosztów w gospodarstwie.

Asortyment rozrzutników **TYTAN PREMIUM** obejmuje maszyny o ładowności w przedziale 5,5 – 14 ton. W roz-

rzutnikach możemy zastosować adaptery gwarantujące równomierne pokrycie najróżniejszymi materiałami. Rozrzutniki tej serii wyposażone są w przenośnik składający się z czterech łańcuchów. Łańcuchy wykonane są z wysokogatunkowej stali o średnicy 11 mm, a wraz ze specjalnymi listwami zgarniającymi przystosowane są do przeniesienia dużych obciążeń. Duża średnica kół gniazdowych pozwala zmniejszyć zużycie łańcucha. Zawieszenie osi gwarantuje płynną jazdę nawet w najtrudniejszym terenie.

**Seria TYTAN** to największe rozrzutniki produkowane w Polsce stworzone z myślą o pracy w najcięższych warunkach i dużych gospodarstwach, które na pierwszym miejscu stawiają szybkość i jakość wykonanej pracy. Ładowność tych maszyn wynosi od 14 do 24 ton. Szeroki adapter 2-walcowy z czterema łopatkami pozwala osiągnąć kilkunastometrowe szerokości rozrzutu, przy zachowaniu bardzo dobrej równomierności. Zastosowany 3 –

## TYTAN

**Zamykana osłona adaptera**  
ułatwia wysiew torfu,  
wapna, kompostu  
i lekkiego pomiotu kurzego

**Zasuwa dozująca**  
uszczelnia skrzynię ładunkową  
oraz ogranicza napór masy na  
adapter rozrzutnika

**Wannowa konstrukcja**  
i solidne podwozie gwarantuje  
bezwaryjną pracę

**Łopatki adapterów**  
wykonane w standardzie  
z najlepszej jakości  
utwardzonej borowej stali

**Zestawy kołowe z certyfikatem TUV**  
Standardowo  
zastosowano zestawy  
kołowe (posiadające  
certyfikat TUV)  
o zwiększonej  
wytrzymałości

**Napęd przenośnika podłogowego**  
przekazuje hydrauliczną  
przekładnię zaprojektowaną dla  
przeniesienia dużych obciążeń



## TYTAN PREMIUM

**Solidna zasufa ładunkowa**  
Szczelna samonośna  
konstrukcja ułatwiająca  
mycie i konserwację

**Uniwersalny adapter 2-walcowy pionowy**  
pozwala na osiągnięcie kilkunastometrowej szerokości rozrzutu przy zachowaniu bardzo dobrej równomierności. Adapter przeznaczony głównie do rozrzucania obornika, pozwala również na rozsiew wapna, torfu czy kompostu



**Cztery łańcuchy przenośnika**  
zapewniają równomierny  
rozkład masy na każdy  
z łańcuchów

**Hydraulicznie regulowany posuw taśmy**  
z przekładnią  
zaprojektowaną  
do podnoszenia  
dużych obciążeń

## APOLLO



osiowy układ jezdny umożliwia pracę rozrzutnikiem nawet w ciężkich warunkach polowych. Rozrzutnik z powodzeniem radzi sobie również podczas skrętu lub zawracania na uwrociach, dzięki zastosowaniu w układzie jezdnym 1 i 3 osi skrętnej (samonastawnej).

**Wersja APOLLO** jest odpowiedzią na zapotrzebowanie klientów, którzy chcieliby powiększyć pojemność rozrzutnika przy zachowaniu jednej osi. Poprzez swoje małe zapotrzebowanie na uciąg, rozrzutniki z tej serii idealnie spełniają oczekiwania małych i średnich gospodarstw, w których główny ciągnik jest mniejszej mocy. Poprzez swoją mobilność APOLLO znajduje także zastosowanie w dużych gospodarstwach, gdzie liczy się przede wszystkim wydajność wykonanej pracy. Dostępne są modele o ładowności od 6 do 20 ton i zapotrzebowaniu

mocy w przedziale od 50 – 180 KM. Szeroki 2 m adapter zapewnia większą szerokość pracy z zachowaniem bardzo dobrej równomierności rozrzutu. Szeroki dwumetrowy adapter gwarantuje większą szerokość pracy z zachowaniem bardzo dobrej równomierności rozrzutu. Przekładnia hydrauliczna zaprojektowana specjalnie do przenoszenia obciążeń. W rozrzutnikach APOLLO dyszel zawieszony jest na regulowanym wzdłużnym resorze piórowym, co doskonale tłumí wszelkie nierówności podczas pracy rozrzutnikiem.

Kupno maszyny do pracy w gospodarstwie to zawsze spory wydatek, dlatego każda inwestycja powinna być dobrze przemyślana. Warto wybierać maszyny od sprawdzonych producentów takich jak UNIA, gdzie jakość i precyzja wykonania są na wysokim poziomie.

# JUMBO WIELOFUNKCYJNE PRZYCZEPY ROTOROWE

 **POTTINGER**

JUMBO jest wysokowydajną przyczepą silosową, która wyróżnia się maksymalną wydajnością, wysoką efektywnością, niezadowodnością działania oraz najwyższym komfortem pracy. Daje Ci przyjemność z pracy i zapewnia wysoką opłacalność.

Nowe JUMBO łączy w sobie cechy maszyny do zbioru zielonek, z cechami maszyny do transportu. Trzecia generacja przyczep JUMBO spełnia wysokie oczekiwania stawiane nowoczesnym, wysokowydajnym przyczepom silosowym. Innowacyjna i wyjątkowo koncepcja napędu została skonstruowana do pracy z ciągnikami mocy od 200 do 500 KM> JUMBO może więc współpracować z szeroką paletą ciągników.

Przyczepa samozbierająca zapewnia zbiór, cięcie, zagęszczenie i transport w jednej maszynie. Z tego względu system zbioru przyczepą jest często nazywany technologią na cztery ręce.

Aby urządzeniom wałującym zapewnić odpowiednio dużo czasu na zagęszczenie, JUMBO może łączyć zbiór z pól daleko oddalonych od przemy, ze zbiorem z pobliskich łąk. To zapewni najlepszą jakość kiszonki i zapobiegnie przestojom podczas całego zbioru.

Dzięki dużej zdolności zagęszczenia do ponad 400 kg/m<sup>3</sup> JUMBO w porównaniu do klasycznych pojazdów transportowych, może transportować bardzo różnorodne materiały.

## **Mocno bezkompromisowa**

Wyraźny wzrost wydajności, w porównaniu z poprzedniczką, został osiągnięty dzięki nowemu zespołowi napędu. Napęd jest wyposażony w dwustronny szerokokątny wałek przegubowy bez skrzęta i jest napędzany przez pas. Dzięki przekładni kątowej/planetarnej w napędzie rotora, siła jest efektywnie przenoszona na rotor. Gdy duży rotor swoimi zębami o zoptymalizowanej formie przejmie paszę z podbieracza, przepuszcza ją przez belkę nożową tnącą na odcinki 34 mm.

Taśma zapewnia optymalne przenoszenie mocy w każdych warunkach pracy. Pracuje spokojnie i działa kom-

penasycznie przy zmieniających się warunkach pracy. To chroni maszynę, redukuje koszty napraw i części roboczych do minimum.

Dzięki łagodnemu startowi, rotor i napęd dozowania mogą być włączane i wyłączane również przy obciążeniu. Tłumiące działanie taśmy, jak również elektroniczna kontrola momentu napędu chronią komponenty i zapewniają długi czas eksploatacji.

## **Kontrolowany zbiór**

Szerokość zbioru sterowanego podbieracza wynosi standardowo 2300 mm. Troszczy się on o sprawny i czysty zbiór, również, gdy pokos jest nierównomierny lub wyjątkowo szeroki. Hydraulicznie regulowany napęd podbieracza automatycznie dopasowuje obroty do prędkości. Liczba obrotów podbieracza dopasowuje się indywidualnie między 75 i 125 obr./min.

Niezależnie o tego na jakim terenie będziesz pracował(a) z JUMBO, sterowany podbieracz perfekcyjnie dopasuje się do ukształtowania pola i ochroni paszę przed zanieczyszczeniami.

Odciążenie hydrauliczne zapewni małą siłę nacisku na podłoże wielkości 100 kg i pozwoli podbieraczowi płynąć nad powierzchnią pola.

Dostępne na życzenie podwozie podbieracza z funkcją kopiowania przez opatentowane zawieszenie w równoległoboku gwarantuje wyjątkowe kopiowanie nierówności.

## **Sprawne i niezawodne**

W sezonie czas pracy jest długi. Tym ważniejsze jest, aby praca przyczepą była, jak najbardziej komfortowa. Automatyzacja funkcji JUMBO bardzo ułatwi Ci pracę.

Po rozpoczęciu dnia roboczego z naostrzonymi nożami, już po 2-4 godzinach pracy, ponowne naostrzenie noży byłoby sensowne. Wyposażony w AUTOCUT zawsze masz przy sobie w pełni automatyczną ostrzałkę do noży. Dzięki niej noże w Twojej przyczepie są ostre przez cały dzień



#### 1. Napęd pasków klinowych z przekładnią kątową/obiegową

Nowoczesna i innowacyjna koncepcja napędu do współpracy z ciągnikami mocy do 500 KM. Moment obrotowy załadunku jest regulowany według potrzeb.

#### 2. Agregat załadowczy

Najwyższa przepustowość przez rozszerzony kanał przenoszenia i duży rotor o średnicy 850 mm.

#### 3. Podłoga rusztowa

Dwa dwusuwowe silniki i opatentowana funkcja Boost gwarantują maksymalną wydajność rozładunku.

#### 4. Ruchoma ściana przednia

Ściana przednia zwiększa przestrzeń ładunkową i możliwość doładunku dzięki opcjonalnej, inteligentnej strategii za i wyładunku.

#### 5. Dozowanie

Napęd dozowania o wydajności 210 kW i z nowym, łagodnie startującym zespołem napędu chroni komponenty napędu. Nowe wałki dozujące w ustawieniu skrętnym V zapewniają optymalne

roboczy, a jakość cięcia jest cały czas perfekcyjna. Wiczo, po zakończonej pracy, noży nie trzeba wyciągać i ostrzyć. Dzięki AUTOCUT masz mniej pracy.

Wiele automatycznych funkcji wspomaga Cię w każdej sytuacji podczas pracy. Regulacja położenia podbieracza,

ustawienie liczby obrotów podbieracza, automatyczne ustawienie w pozycji transportowej i ładunkowej, inteligentna ściana przednia z możliwością wyboru metody za- i wyładunku, automatyka rozładunku i wiele innych funkcji zwiększa Twój komfort pracy.

# KLIENCI INDYWIDUALNI / WYKONAWCY / ROLNICY

## MATERIAŁY DO BUDOWY DOMU

Od ponad 30 lat specjalizujemy się w sprzedaży materiałów budowlanych od fundamentu, aż po dach. Współpracujemy z największymi na świecie producentami.

UJAZD

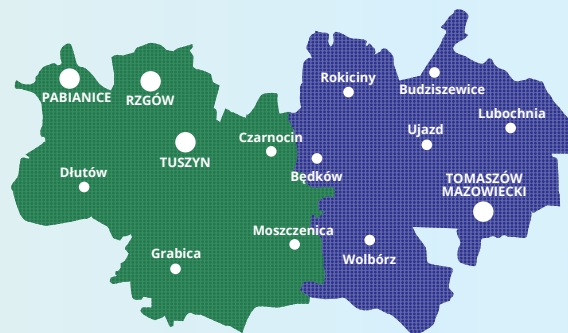
☎ 44 719 24 88

budowlany@agrosklad.com.pl

TUSZYN

☎ 42 215 51 84

tuszyn@agrosklad.com.pl



STAŁA OPIEKA  
HANDLOWCA



DOJAZD  
DO KLIENTA



POMOC  
W PRZYGOTOWANIU  
KOSZTORYSU



NADZÓR NAD  
REALIZACJĄ  
INWESTYCJI



GWARANCJA  
ZAKUPU I STAŁEJ  
OBSŁUGI  
PO ZAKUPOWEJ



MOŻLIWOŚĆ  
FINANSOWANIA  
INWESTYCJI



ATRAKCYJNE  
WARUNKI  
WSPÓŁPRACY



TRANSPORT  
HDS

**DORADCY BUDOWLANI**  
sprzedaż detaliczna, inwestycyjna

**MICHAŁ SZCZEPAŃSKI**

☎ 500 061 976

[michal.szczepanski@agrosklad.com.pl](mailto:michal.szczepanski@agrosklad.com.pl)

gminy Ujazd, Tomaszów Maz., Lubochnia,  
Będków, Rokiciny, Budziszewice, Wolbórz

**DAWID KARP**

☎ 511 198 338

[dawid.karp@agrosklad.com.pl](mailto:dawid.karp@agrosklad.com.pl)

gminy Ujazd, Tomaszów Maz., Lubochnia,  
Będków, Rokiciny, Budziszewice, Wolbórz

**ŁUKASZ ROZPEDEK**

☎ 506 451 213

[lukasz.rozpedek@agrosklad.com.pl](mailto:lukasz.rozpedek@agrosklad.com.pl)

gmina Tuszyn, Rzgów, Czarnocin,  
Moszczenica, Grabica, Dłutów, Pabianice

**RADOSŁAW KOSECKI**

☎ 500 227 154

[radoslaw.kosecki@agrosklad.com.pl](mailto:radoslaw.kosecki@agrosklad.com.pl)

gmina Tuszyn, Rzgów, Czarnocin,  
Moszczenica, Grabica, Dłutów, Pabianice

# MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE



**Szukasz materiałów wykończeniowych i inspiracji - zapraszamy do naszego marketu budowlanego Majster Plus w Tuszynie.**

Znajdziesz tu panele podłogowe, podłogi drewniane, drzwi wewnętrzne oraz zewnętrzne, okna, farby, systemy dociepleń, materiały instalacyjne, hydrauliczne, elektryczne, systemy zamocowań i wiele innych.

☎ 42 215 51 84

tuszyn@majsterplus.com



## W OFERCIE POSIADAMY

1. MATERIAŁY ŚCIENNE
  - PUSTAKI CERAMICZNE
  - BETON KOMÓRKOWY
  - CEGŁA KLINKIEROWA
  - BLOCZKI BETONOWE

2. POKRYCIA DACHOWE
  - BLACHODACHÓWKA
  - PŁYTA EUROFAŁA
  - PŁYTA WARSTWOWA (OBORNICKA)
  - GONTY DACHOWE
  - DACHÓWKA CERAMICZNA
  - PŁYTA DACHOWA

3. CEMENT

4. WAPNO

5. MATERIAŁY IZOLACYJNE
  - WEŁNY MINERALNE
  - STYROPIANY
  - TERMOIZOLACJE

6. CHEMIA BUDOWLANA

7. KOSTKA BRUKOWA

8. PŁYTY GIPSOWE I PROFILE DO ZABUDOWY G-K

I wiele innych





## NASI DORADCY AGROTECHNICZNI:

- **Piotr Wlazło**  
☎ 511 941 752
- **Dawid Ruszkiewicz**  
☎ 509 908 063
- **Tomasz Grzybowski**  
☎ 735 916 826
- **Karol Gładki**  
☎ 734 403 645
- **Łukasz Rozpędek**  
☎ 506 451 213
- **Robert Orliński**  
☎ 509 819 176
- **Jakub Ruszkiewicz**  
☎ 535 789 113

## NASI DORADCY Z DZIAŁU MASZYN:

- Roman Pakuła**  
☎ 505 549 544  
pow. tomaszowski, pow. opoczyński
- Karol Przybył**  
☎ 509 026 920  
pow. piotrkowski,
- Piotr Żatkiewicz**  
☎ 509 304 356  
pow. rawski,
- Marcin Klimczak**  
☎ 509 309 415  
pow. łowicki, pow. zgierski
- Renisław Siekiera**  
☎ 513 096 717  
pow. skierniewicki
- Seweryn Brzeziński**  
☎ 509 304 345  
m. Łódź, pow. łódzki wsch.  
(gm. Kuluszki, gm. Andrespol,  
gm. Nowosolna), pow. brzeziński
- Szymon Lis**  
☎ 511 198 265  
pow. konecki, pow. łódzki wsch.  
(gm. Rzgów, gm. Tuszyn, gm. Brójce),  
pow. pabianicki

**NAWOZY, NASIONA,  
ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN**  
 nawozy@agrosklad.com.pl  
 tel. +48 44 719 24 88

**CIĄGNIKI I MASZYNY ROLNICZE**  
 maszyny@agrosklad.com.pl  
 tel. +48 44 719 35 75

**SKLEP CZĘŚCI ZAMIENNYCH**  
 sklep@agrosklad.com.pl  
 tel. +48 44 719 22 98

**SERWIS CIĄGNIKÓW  
I MASZYN ROLNICZYCH**  
 serwis@agrosklad.com.pl  
 tel. +48 44 719 20 29

**MATERIAŁY BUDOWLANE**  
 budowlany@agrosklad.com.pl  
 tel. +48 44 725 95 22

 **Znajdź nas na Facebook:** [facebook.com/agrosklad](https://facebook.com/agrosklad)

 **Instagram/agrosklad\_ujazd**

## NASZE ODDZIAŁY

### CENTRALA

Ujazd, Józefin 39  
 tel. +48 44 719 24 88  
[agrosklad@agrosklad.com.pl](mailto:agrosklad@agrosklad.com.pl)

### ODDZIAŁ TUSZYN

Tuszyn, ul. Świętokrzyska 20  
 Majster Plus  
 tel. +48 42 614 21 60  
[tuszyn@agrosklad.com.pl](mailto:tuszyn@agrosklad.com.pl)

### ODDZIAŁ ŁOWICZ

Łowicz, Popów 16A  
 tel. +48 46 837 37 24  
[lowicz@agrosklad.com.pl](mailto:lowicz@agrosklad.com.pl)