



PIONEER®

*Technologia,
która plonuje®*



2019

KATALOG
KUKURYDZY



 **CORTEVA™**
agriscience

dział rolniczy firmy DowDuPont



Spis treści

Nasi promotorzy oraz charakterystyka regionów	4-14
Na czym polega uniwersalność naszych odmian?	16-17
Charakterystyka odmian	18-19
Odmiana o FAO 220	20
Odmiany o FAO 220 – 250	21-32
Odmiany o FAO 250 – 290	33-43
Odmiany o FAO 290 – 320	44-45
Technologia Optimum® AQUAmax®	46-47
Jak zyskujesz wybierając odmiany o ziarnie typu dent? ..	48
Omacnica prosowianka	50-51
Szkodniki kukurydzy	52-53
Zalecenia agrotechniczne	54-55
Kalkulator – waga suchego ziarna	56
Kalkulator – skutki gradobicia	57
Objawy niedoboru składników pokarmowych	58-59
SILAB	60-61
Pioneer Business Club	62-63
Formularz	64-66
Voucher 14+1	67-68



Nasi promotorzy

Paweł Trawiński
Country Sales Manager PL
tel. kom. 604 263 541
pawel.trawinski@pioneer.com

REGION

1



Jerzy Chrystman
PROMOTOR

☎ tel. 604 159 928
✉ jerzy.chrystman@pioneer.info.pl



Andrzej Hołownia
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 604 103 784
✉ andrzej.holownia@europe.pioneer.com



Paweł Kołosowski
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 514 080 457
✉ pawel.kolosowski@pioneer.info.pl

Region Pomorza Zachodniego charakteryzuje duża zmienność klimatyczno-glebową. Dotychczas kojarzony głównie z uprawą kukurydzy przeznaczanej na biogaz, ale dzięki postępowi hodowlanemu oraz pojawieniu się wysokowydajnych mieszańców coraz popularniejsza staje się tutaj uprawa kukurydzy na ziarno. Wraz ze wzrostem arealu kukurydzy ziarnowej, powstaje infrastruktura zagospodarowania tego surowca, co dobrze rokuje na stabilną przyszłość tego trendu. Zmartwieniem producentów kukurydzy są coraz częściej pojawiające się niedobory wody, przez co coraz chętniej sięgają po odmiany typu dent dobrze znoszące takie warunki.

→ Promotor poleca:

P8521 **FAO Z: 220** str. 20

Wczesny mieszaniec ziarnowy. Kukurydza nowej generacji, która łączy w sobie wybitny potencjał plonowania z bardzo krótkim okresem wegetacji. O jej wyjątkowości przesądzają świetne zdolności adaptacji nawet do najsłabszych stanowisk. Sprawia to, że jako jedna z nielicznych sprawdza się w uprawie, w najdalej na północ wysuniętych krańcach Polski.

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Wczesny mieszaniec ziarnowy, wyhodowany w technologii Optimum® AQUAmax®. Doskonale znosi okresowe susze, co zawdzięcza oszczędnemu gospodarowaniu wodą oraz rozwiniętemu systemowi korzeniowemu. Może być z powodzeniem uprawiany nawet na najsłabszych stanowiskach. Jego bardzo wysoki potencjał plonowania potwierdzono na glebach średnich i ciężkich.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

Mieszaniec spełniający wszystkie wymagania stawiane odmianom ziarnowym. Od lat plasuje się na czołowych miejscach wśród odmian mieszańców ziarnowych ze względu na stabilne plonowanie, tolerowanie niesprzyjających warunków glebowo-klimatycznych oraz wybitny potencjał plonotwórczy. Pokrój i charakterystyczna kolba, stały się jego rozpoznawalną marką, zapewniając mu niesłabnące zainteresowanie spowodowane głównie ponadprzeciętnie wysokim plonem oraz doskonałym zdolnościami oddawania wody.

P8500 **FAO Z: 250 K: 250** str. 31

Typowy mieszaniec kiszonkowy. Wyróżnia go charakterystyczny, mocny pokrój oraz bujne ulistnienie. Dodatkowo odznacza się ponadprzeciętnie rozwiniętą kolbą. Cechy te sprawiają, że jest to niedościgniony wzór dla innych mieszańców przeznaczonych na kiszonkę dla bydła. Jako jeden z nielicznych łączy wysoki potencjał plonowania z bardzo wysoką jakością pozyskanej kisonki. Polecany także na biogaz – szczególnie na mocnych i średnich stanowiskach.

P8589 **FAO Z: 250 K: 250** str. 32

Mieszaniec uniwersalny. Odznacza się wydatną kolbą, co przesądza o wszechstronności jego użytkowania. Może z powodzeniem być uprawiany na kiszonkę dla bydła oraz biogaz, LKS, a w sprzyjających warunkach także na ziarno. Niezawodny nawet na najsłabszych stanowiskach.

P0725 **FAO K: 320** str. 45

Mieszaniec późny, wybitnie przydatny do produkcji biogazu. Osiąga rekordowe plony świeżej i suchej masy. Może być uprawiany na zróżnicowanych stanowiskach, a dzięki cechom technologii Optimum® AQUAmax® doskonale radzi sobie z niedoborami wody. Stabilnie plonuje nawet w najcięższych warunkach. Jego wyjątkowe zalety pozwoliły na zdobycie szerokiego grona zwolenników na całym Pomorzu Zachodnim.



Sławomir Sarnowski
PROMOTOR

tel. 503 538 913

sławomir.sarnowski@europe.pioneer.com



Maciej Stranz
JUNIOR PROMOTOR

tel. 885 805 885

maciej.stranz@europe.pioneer.com



Wojciech Osiński
JUNIOR PROMOTOR

tel. 697 356 183

wojciech.osinski@pioneer.info.pl



Tomasz Kamiński
JUNIOR PROMOTOR

tel. 515 030 550

tomasz.kaminski@pioneer.info.pl

Pomorze i Kujawy to regiony o bardzo mocnym zróżnicowaniu pod względem glebowo-klimatycznym. Jest to jeden z najbardziej rozwiniętych rolniczo miejsc w Polsce. Wykorzystywane najnowsze technologie oraz wysoki poziom wiedzy rolników sprawiają, że staliśmy się regionem mocno konkurencyjnym, wobec korzystniej położonych pod względem rolniczym, miejsc naszego kraju. Znajduje się tu wiele wysokowydajnych gospodarstw mlecznych, gdzie od wielu lat kukurydza stanowi główną bazę paszową. Podobnym zróżnicowaniem charakteryzuje się Północna Wielkopolska, dlatego dla tych regionów konieczny jest wybór odpowiedniego mieszanka tak, aby wykorzystać potencjał gleby, jak i danego siedliska. Duża stabilność plonowania i wysoka tolerancja na mozaikę glebową to powód, dla którego rolnicy decydują się na odmiany Pioneer'a. Z roku na rok coraz większy udział w zmianowaniu przypada tu dla kukurydzy ziarnowej, a w szczególności tej w typie ziarna dent, która łączy w sobie cechy najwyższego potencjału plonowania, szybkiego dosychania ziarna, odporności na łamanie, wysokiej strawności i wielu innych.

→ Promotor poleca:

P8521 **FAO Z: 220** str. 20

Odmiana typowo ziarnowa, jedyna tak wczesna odmiana na rynku z ziarnem typu dent. Nadaje się na gleby lżejsze, ale w dobrej kulturze, bardzo wysoki potencjał plonowania na ziarno na glebach dobrych i bardzo dobrych przy zwiększonej normie siewu.

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Najwcześniejsza odmiana z technologii Optimum® AQUAmax®. Charakteryzuje się zwiększoną odpornością na okresowe niedobory wody. Ten średnio-wysoki mieszaniec typu dent nadaje się na wczesny zbiór, zachowując przy tym niską wilgotność ziarna.

P8329 **FAO Z: 240 K: 250** str. 26

Odmiana w typie ziarna dent o ponadprzeciętnej wydajności ziarna, bogato ulistniona, przeznaczona do uprawy zarówno na wysokiej jakości kiszonce oraz ziarno w całym regionie.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

Popularność tej odmiany mówi sama za siebie, od wielu lat znajduje się na podium wśród odmian wybieranych i uprawianych na ziarno.

P8451 **FAO Z: 240 K: 240** str. 30

Ziarno typu dent, mieszaniec bardzo uniwersalny pod kątem użytkowania ziarna/kiszonki oraz różnorodnych stanowisk glebowych.

P8500 **FAO Z: 250 K: 250** str. 31

Mieszaniec hodowany pod kątem kiszonki, daje bardzo duże plony zielonej masy. Wyjątkowo dobry wigor początkowy powoduje, iż można siać tę odmianę na glebach ciężkich.

P8816 **FAO Z: 260 K: 270** str. 34

Odmiana w typie ziarna dent. Polecana w naszym regionie do uprawy na kiszonce z uwagi na wysoki plon zielonej masy.

REGION

3



Sławomir Dolecki
PROMOTOR

☎ tel. 728 366 320
✉ slawomir.dolecki@europe.pioneer.com



Daniel Łapkiewicz
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 791 927 783
✉ daniel.lapkiewicz@pioneer.info.pl



Emilia Kaniewska
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 606 127 175
✉ emilia.kaniewska@pioneer.info.pl

W rejonie Polski Centralnej i Północnej kukurydza wykorzystywana jest na ziarno oraz na kiszonkę dla bydła. Rejon cechuje duża zmienność glebowa, od gleb dobrych, zasobnych i dobrze magazynujących wilgoć, po gleby lekkie, borykające się z okresowymi brakami wody. Dlatego rekomendowane przeze mnie odmiany kukurydzy Pioneer® charakteryzują się bardzo dobrym ulistnieniem, dużą tolerancją na warunki stresowe oraz wysokim plonem skrobi. Do uprawy kukurydzy na ziarno proponuję odmiany w typie ziarna dent, które wyróżniają się stabilnym, wysokim plonem oraz niższymi kosztami suszenia ziarna. W odmianach przeznaczonych na kiszonkę ziarno typu dent dominujące w palecie polecanych odmian, charakteryzuje się zdecydowanie łatwiejszym i poprawnym rozdrobnieniem w procesie zbioru roślin na kiszonkę oraz lepszym wykorzystaniem skrobi przez zwierzęta w okresie skarmiania. Grupa odmian z FAO 260 – 290 doskonale nadaje się do uprawy na biogaz, gwarantując wysoki poziom energii w kiszonce.

→ Promotor poleca:

P8521 **FAO Z: 220** str. 20

Najwcześniejszy dent na rynku Polskim w uprawie na ziarno. Szczególnie wybierany w rejonach Warmii i Mazur oraz Polski Środkowej na początkowy okres zbiorów.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

„TOP” odmiana w klasie średnio wczesnych odmian do uprawy na ziarno typu dent. Odmiana odporna na warunki stresowe. Rośliny wyróżniają się wczesnym kwitnieniem, szybkim jesiennym dojrzewaniem kolb oraz wysoką dynamiką oddawania wody podczas suszenia.

P8329 **FAO Z: 240 K: 250** str. 26 **P8307** **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Odmiany dwukierunkowe na kiszonkę, w części północnej oraz ziarno w całym regionie. Plony kiszonki posiadają wysokie parametry żywieniowe (wysoki plon skrobi oraz podwyższoną strawność). Nadają się do uprawy na glebach lekkich oraz doskonale tolerują okresowe braki opadów.

P8500 **FAO Z: 250 K: 250** str. 31

Wysokoplonująca odmiana typowo kiszunkowa. Polecam ją na dobre i średnie gleby. Wybierana przez naszych rolników, dzięki stabilnym wysokim plonom i suchej masy w kiszonce.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Odmiana o znakomitym wroście początkowym, łączy w sobie cechy agronomiczne odmian N86, oraz A79 – kiszunka. Dobrze toleruje chłodne i mokre gleby, równocześnie nadaje się na łżejsze stanowiska. Polecana na kiszonkę oraz na ziarno w Środkowej Polsce. Bardzo dobra odmiana w uprawie na kiszonkę oraz na biogaz w całym regionie.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42 **P9127** **FAO Z: 260 K: 280** str. 40

To odmiany Optimum® AQUAmax® o znakomitej tolerancji na warunki stresowe oraz okresowe susze, szczególnie polecam w uprawie kiszunkowej na słabe i lekkie stanowiska. Odmiany te dają bardzo wysokie i stabilne plony ziarna w naszym regionie.



Ryszard Wojciechowski
PROMOTOR

tel. 606 522 398

ryszard.wojciechowski@europe.pioneer.com



Ewa Balcerek
JUNIOR PROMOTOR

tel. 608 129 093

ewa.balcerek@pioneer.info.pl



Karol Dąbrowski
JUNIOR PROMOTOR

tel. 608 129 912

karol.dabrowski@pioneer.info.pl



Damian Sabat
JUNIOR PROMOTOR

tel. 608 129 760

damian.sabat@pioneer.info.pl

W rejonie Polski północno-wschodniej w około 80% uprawa kukurydzy wykorzystywana jest na kiszonkę dla bydła mlecznego. W większości gospodarstw mlecznych w tej części kraju uprawa kukurydzy odbywa się na glebach lekkich oraz słabych. Z tego powodu rekomenduję odmiany kiszonkowe Pioneer'a, charakteryzujące się bardzo dobrym ulistnieniem, dużą tolerancją na warunki stresowe oraz wysokim plonem skrobi. Natomiast do uprawy kukurydzy na ziarno proponuję odmiany w typie ziarna dent, które wyróżniają się stabilnym, wysokim plonem oraz niskim nakładem na dosuszanie ziarna.

→ Promotor poleca:

P8521 **FAO Z: 220** str. 20

Najwcześniejszy dent na Polskim rynku w uprawie na ziarno. Polecam tę odmianę szczególnie w rejonach Warmii i Mazur oraz Północnego Podlasia.

P8150 **FAO Z: 240 K: 230** str. 23

Odmiana wybierana ze względu na swoją uniwersalność (kiszonka lub ziarno z ekonomiczniejszej grupy cenowej). Rośliny są wysokie, dobrze ulistnione z wyżej zawieszoną kolbą.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

Nasza „TOP” odmiana w klasie średnio-wczesnych odmian do uprawy ziarnowej typu dent. Odporna na warunki stresowe. Rośliny wyróżniają się wczesnym kwitnieniem oraz szybkim jesiennym dojrzewaniem kolb.

P8329 **FAO Z: 240 K: 250** str. 26

Odmiana dwukierunkowa na kiszonkę oraz ziarno. Plony kiszonki cechują wysokie parametry żywieniowe (wysoki plon skrobi i podwyższona strawność). Świetnie sprawdza się do uprawy na glebach lekkich.

P8500 **FAO Z: 250 K: 250** str. 31

Wysokoplonująca odmiana na kiszonkę. Polecana na dobre i średnie gleby. Wybierana przez rolników, dzięki stabilnym i wysokim plonom suchej masy w kiszonce.

P9027 **FAO Z: 260 K: 260** str. 36

Odmiana o znakomitym wzroście początkowym, łączy w sobie cechy agronomiczne ziarna typu flint oraz dent. Dobrze toleruje chłodne mokre gleby równocześnie nadając się na lepsze stanowiska. Polecam ją na kiszonkę oraz ziarno.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42

Odmiana w technologii Optimum® AQUAmax® o znakomitej tolerancji na warunki stresowe oraz okresowe susze, szczególnie polecam ją w uprawie kiszonkowej, na słabe i lekkie stanowiska.

REGION

5



Marcin Tomys
PROMOTOR



☎ tel. 662 248 016
✉ marcin.tomys@europe.pioneer.com



Marek Dziubaty
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 608 315 778
✉ marek.dziubaty@pioneer.info.pl



Marcin Wilski
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 512 728 098
✉ marcin.wilski@pioneer.info.pl



Wiktor Wosiek
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 728 592 252
✉ wiktor.wosiek@pioneer.info.pl

Rejon środkowo-zachodniej Polski uznawany jest za jeden z najcieplejszych w Polsce, dzięki temu doskonale przyjęła się tutaj uprawa kukurydzy na ziarno i na kiszonkę. W naszym terenie przeważają stanowiska glebowe lekkie i bardzo lekkie. Największym problemem, z którym borykają się rolnicy, są okresowe niedobory wody, które często zamieniają się w okresowe susze. Problem ten w dużej mierze udaje się rozwiązać, dzięki najnowocześniejszym mieszańcom Optimum® AQUAmax®, które są odmianami tolerancyjnymi na suszę. Mieszańce te doskonale radzą sobie w każdych warunkach pogodowych oraz glebowych. To właśnie te odmiany cieszą się największym zainteresowaniem wśród rolników. Ponadto cały region, a szczególnie województwo wielkopolskie, słynie z bydła mlecznego o wysokiej wydajności, co skłania rolników do wyboru właśnie naszych odmian na kiszonkę. Na uwagę zasługuje fakt, iż farmerzy z zachodniej Polski z dużą starannością i zaangażowaniem prowadzą wszystkie zabiegi agrotechniczne, wykorzystując maksymalny potencjał naszych odmian, co sprawia iż mogą się pochwalić jednymi z najwyższych plonów w całej Polsce.

→ Promotor poleca:

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Odmiana w technologii Optimum® AQUAmax®. Doskonale na ziarno, nadająca się do wczesnego zbioru przy bardzo niskiej wilgotności, a przy okazji świetnie radzi sobie w latach suchych i stresowych.

PR39A98 **FAO K: 240** str. 29

Odmiana na kiszonkę, która świetnie sprawdza się na słabych glebach. Posiada bardzo dobrą tolerancję na choroby liści. Polecam tę odmianę klientom, którzy cenią sobie wyjątkowo odporne odmiany kiszonkowe.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

Średnio wczesna odmiana o bardzo wysokim potencjale plonowania, podczas zniw zawsze osiąga przewagę nad innymi odmianami pod względem niskiej wilgotności oraz łatwości w suszeniu.

P7902 **FAO K: 250** str. 25

Jak na swoją wczesność to "petarda" kiszonkowa (ogromne ilości, dobrej jakości kiszonki). Doskonale sprawdza się także na słabszych stanowiskach glebowych.

PR38N86 **FAO Z: 260** str. 38

Sprawdzona odmiana zarówno na dobrych stanowiskach, jak i bardzo słabych glebach. Niepozornie wyglądające kolby potrafią zaskoczyć w plonie najbardziej wymagających rolników.

PR39F58 **FAO Z: 260 K: 260** str. 37

Stara, ale bardzo stabilna w plonowaniu odmiana, uprawiana w obu kierunkach zarówno na ziarno, jak i na kiszonkę, toleruje słabe stanowiska glebowe i wybacza błędy agrotechniczne.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Odmiana uniwersalna, średnio późna, charakteryzująca się bardzo stabilnym i wysokim potencjałem plonowania. Doskonale radzi sobie w różnych warunkach glebowo-klimatycznych, a ziarno typu dent pozwala na osiągnięcie niskiej wilgotności podczas zbioru.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42

Mieszaniec w technologii Optimum® AQUAmax®. Osiąga rekordowe plony zarówno ziarna, jak i kiszonki. Pozytywnie zadziwia nawet na słabych stanowiskach. Im lepsze gleby, tym potencjał plonowania tej odmiany rośnie.



Robert Nachotko
PROMOTOR

☎ tel. 503 863 808

✉ robert.nachotko@pioneer.info.pl



Kacper Ksiądzyna
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 606 978 076

✉ kacper.ksiadzyna@pioneer.info.pl



Michał Ksiądzyna
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 501 354 755

✉ michal.ksiadzyna@europe.pioneer.com

Kukurydza na stałe wpisała się w krajobraz naszego regionu, który glebowo i klimatycznie jest jednym z najlepszych w Polsce do uprawy tej rośliny. Głównym kierunkiem jest produkcja kukurydzy ziarnowej. Coraz większy areał, szczególnie w zachodniej części regionu, przeznaczany jest pod produkcję na potrzeby biogazowni. Dolny Śląsk i Opolszczyzna to zagłębie rolników profesjonalistów. To dzięki Państwa pracy, nasze odmiany mogą w pełni pokazać na co je stać.

→ Promotor poleca:

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Mieszaniec Optimum® AQUAmax® polecam ją dla tych, którzy oprócz wysokich plonów oczekują wczesnego zbioru przy niskiej wilgotności.

P8500 **FAO Z: 250 K: 250** str. 31

Bardzo wysoko plonująca, średnio wczesna odmiana ziarnowa. Jej najwyższe w swojej klasie plony zielonej masy, gwarantują sukces w uprawie na biogaz.

P8816 **FAO Z: 260 K: 270** str. 34

Przedstawicielka nowej genetyki. Charakteryzuje się bardzo wysokimi plonami w naszym regionie na wielu rodzajach gleb oraz zmiennych pod względem pogody latami. Po prostu TOPOWY mieszaniec.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Odmiana o największym areale uprawy w regionie. Bardzo duże, często rekordowe, a co najważniejsze stabilne plony sprawiają, że wybierana jest przez coraz szersze grono rolników. Posiadane przez tę odmianę ziarno typu dent jest gwarancją maksymalnego plonu i niskiej wilgotności podczas zbioru. Natomiast w uprawie na biogaz ceniona jest za bardzo wysokie plony zielonej masy o niezwykle dużej zawartości ziarna.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42

Mieszaniec w technologii Optimum® AQUAmax®. To odmiana o podwyższonej odporności na stres suszowy, osiąga rekordowe plony na dobrych glebach oraz od lat wykazuje się niezwykłą stabilnością na glebach lekkich. Odmiana dla najbardziej wymagających producentów. Jest to nowy standard w klasie premium.

REGION

7



Mateusz Dolibóg
PROMOTOR



☎ tel. 661 948 994
✉ mateusz.dolibog@europe.pioneer.com



Marek Szwec
PROMOTOR

☎ tel. 510 067 977
✉ marek.szwec@europe.pioneer.com



Jarosław Tokarski
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 784 385 593
✉ jaroslaw.tokarski@pioneer.info.pl



Szczepan Wrona
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 608 710 963
✉ szczepan.wrona@pioneer.info.pl



Małgorzata Pietrasik
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 882 592 084
✉ malgorzata.pietrasik@pioneer.info.pl



Justyna Bierut
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 531 267 312
✉ justyna.bierut@pioneer.info.pl

Nasz region charakteryzuje się dużą różnorodnością glebową i klimatyczną. Aż 20% zajmują tereny góryste, a występujące na nim gleby zaczynają się od V klasy, kończąc na I i II klasie na Opolszczyźnie w powiecie proszowickim oraz na wschodzie naszego regionu w powiecie opatowskim. Jesteśmy już obecni w tym rejonie Polski od 30 lat, pomagając właścicielom małych 2 hektarowych gospodarstw oraz tych kilkutysięcznych. Dzięki współpracy z Państwem doskonale znamy zakres potrzeb gospodarstw rolnych oraz wiemy, jaką odmianę dobrać na odpowiednie stanowisko polowe. Region południowej Polski charakteryzuje się świetnymi warunkami do produkcji roślinnej. Możemy się pochwalić dobrymi glebami, których doskonałym przykładem jest powiat głubczycki. Na uwagę zasługuje fakt, iż panuje u nas długi okres wegetacji, zimy są dla nas stosunkowo łagodne, a stres suszy nas nie dotyczy. Dzięki naszej sumie rocznych temperatur możemy spokojnie używać odmian do 300 FAO.

→ Promotor poleca:

P8521 **FAO Z: 220** str. 20

Rewelacyjna odmiana w tej klasie wczesności, polecam ją na opóźnione siewy/przesiewy. Optymalny plon przy lekko zwiększonym wysiewie.

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Ta średniowysoka roślina odznacza się wyjątkowo bujnym ulistnieniem, a jej potencjał na ziarno jest bardzo wysoki. Niewątpliwą zaletą odmiany Optimum® AQUAmax® jest dobry system korzeniowy, który sprawia że staje się wyjątkowo odporna na okresowe niedobory wody.

P8821 **FAO Z: 260 K: 260** str. 35

Odmiana o wysokim wzroście, charakteryzuje się bardzo dobrym ulistnieniem oraz doskonałym potencjałem plonowania na ziarno oraz kiszonkę w naszym rejonie.

PR38N86 **FAO Z: 270** str. 38

Ulubiona odmiana naszych stałych klientów. Uprawiana ze względu na wysoki plon, szybki zrzut wody, jak i również na swoją stabilność i powtarzalność w różnych latach.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Odmiana o największym areale uprawy w regionie. Rekordowe, a co najważniejsze stabilne plony sprawiają, że wybierana jest przez coraz więcej rolników. Ziarno typu dent to gwarancja maksymalnego plonu i niskiej wilgotności podczas zbioru. W uprawie na biogaz ceniona jest za bardzo wysokie plony zielonej masy oraz za wyjątkową dużą zawartość ziarna.

P9127 **FAO Z: 260 K: 280** str. 40

Szczególnie polecam ten mieszaniec w technologii Optimum® AQUAmax® ze względu na posiadaną zdolność do intensywnego kwitnienia, lepszy stay-green oraz możliwość uprawy na wszystkich rodzajach gleb.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42

Odmiana Optimum® AQUAmax® bijąca w ubiegłych latach rekordy plonowania w moim terenie. Tę średniowysoką odmianę wyróżnia bardzo dobry wzrost początkowy, mocna łodyga oraz szerokie liście.

P9486 **FAO Z: 280 K: 290** str. 43

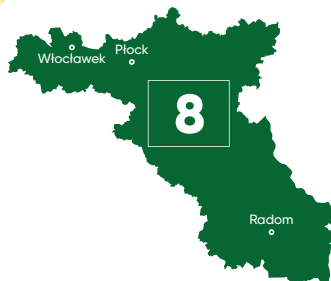
Odmiana podobna profilem agronomicznym do P9241. Mieszaniec z technologią Optimum® AQUAmax® znakomicie plonuje w południowo-wschodniej Polsce na ziarno oraz kiszonkę.



Mariusz Grzelczyk
PROMOTOR

☎ tel. 602 414 782

✉ mariusz.grzelczyk@europe.pioneer.com



Anna Szewczyk
JUNIOR PROMOTOR

☎ tel. 733 880 131

✉ anna.szewczyk@pioneer.info.pl

Region o dużym zróżnicowaniu glebowym, wyróżniający się w kraju jednymi z najniższych sum opadów atmosferycznych, z okresowymi niedoborami wody, przechodzącymi w okresowe susze. Ze względu na to zróżnicowanie oraz coraz lepszą tolerancję na te warunki – kukurydza stała się w tym regionie niezmiennie popularna. Głównymi kierunkami użytkowania kukurydzy w Centralnej Polsce jest kiszonka oraz ziarno. Coraz częściej rolnicy z tego regionu sięgają po odmiany z grup średnio późnych ze względu na zdecydowanie większy potencjał plonowania, ale też dlatego, że nowe pule genetyczne odmian w tym regionie, radzą sobie coraz lepiej. Doskonale oddają wodę, tolerują chłody wiosenne oraz okresowe niedobory wody, jak również dobrze adaptują się do różnych stanowisk glebowych.

→ Promotor poleca:

P8307 **FAO Z: 230 K: 240** str. 24

Średnio wczesna odmiana Optimum® AQUAmax® z ziarnem typu dent. To niewątpliwy następca P8400. Doskonale toleruje okresowe niedobory wody szczególnie latem. Daje wysokie parametry plonu i posiada bardzo wysoką zawartość skrobi.

P8329 **FAO Z: 240 K: 250** str. 26

Średnio wczesna odmiana z ziarnem typu dent. Zalecam ją do uprawy dla szerokiego spektrum gleb z czasową tolerancją na okresowe niedobory wody przy zredukowanej obsadzie. Roślina ta szybko dojrzewa i doskonale oddaje wodę („dry down”).

P8372 **FAO Z: 240 K: 240** str. 27

Uniwersalny mieszaniec o wysokiej tolerancji na wiosenne chłody z ziarnem zbliżonym do flinta. Wysokie rośliny i zawartość skrobi sprawiają, że jest bardzo często wybierana do produkcji jakościowej kiszonki.

P8400 **FAO Z: 240** str. 28

Średnio wczesna odmiana z ziarnem typu dent. To prawdziwy lider na rynku. Doskonała na ziarno o rekordowych plonach, znakomity wigor wiosenny oraz bardzo dobre oddawanie wody w okresie dojrzewania.

P8589 **FAO Z: 250 K: 250** str. 32

Odmiana średnio wczesna z ziarnem typu dent. Mieszaniec o podwyższonej tolerancji na niedobory wody, bardzo dobrym wigorem początkowym.

P8613 **FAO Z: 250 K: 260** str. 33

Odmiana średnio wczesna z ziarnem typu dent o wysokiej zawartości skrobi i energii z ha. Doskonale toleruje okresowe chłody wiosenne. Rośliny o wysokiej zdrowotności, mocnych łodygach i odporności na wyleganie.

P8821 **FAO Z: 260 K: 260** str. 35

Odmiana średnio późna z ziarna typu dent, szczególnie polecana na ziarno i CCM. Wysoko plonująca z tolerancją na okresowe niedobory wody.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Mieszaniec średnio późny z ziarnem typu dent. Stabilnie plonuje oraz posiada bardzo wysoki potencjał. Charakteryzuje ją bardzo dobre oddawanie wody w procesie dojrzewania, a ponadto doskonale nadaje się do produkcji znakomitej jakości i wysoko skrobiowej kiszonki o bardzo dobrej strawności.

REGION

9



Maciej Dybioch
PROMOTOR

tel. 609 734 131
maciej.dybioch@europe.pioneer.com



Dawid Samborski
JUNIOR PROMOTOR

tel. 732 990 131
dawid.samborski@pioneer.info.pl



Iwona Korneluk
JUNIOR PROMOTOR

tel. 885 404 131
iwona.korneluk@pioneer.info.pl



Kamila Pielas
JUNIOR PROMOTOR

tel. 887 404 131
kamila.pielas@pioneer.info.pl



Agnieszka Kołakowska
JUNIOR PROMOTOR

tel. 732 880 131
agnieszka.kolakowska@pioneer.info.pl

Lubelszczyzna i Podkarpacie nie są obszarami jednorodnym rolniczo – Polska Północna i północno-wschodnia część województwa lubelskiego wyróżnia się wyraźnie większym udziałem użytków trwałych oraz zielonych i tam uprawiana jest kukurydza na kiszonkę. Obszar dawnego woj. zamojskiego wyróżnia natomiast znaczny odsetek gleb kompleksu pszennego, bardzo dobrego i dobrego, i właśnie tam farmerzy decydują się na uprawę kukurydzy na ziarno. Na Podkarpaciu znaczne zróżnicowanie warunków glebowo-klimatycznych sprawia, iż produkcja rolnicza prowadzona jest zarówno na bardzo dobrych, jak i słabych glebach, w korzystnych i skrajnie niekorzystnych warunkach klimatycznych, na terenach nizinnych, podgórskich, a także górskich, na których użytkowanie gruntów rolniczych jest szczególnie uciążliwe. Mimo trudności wynikających z dużego rozdrobnienia rolnictwa na naszym terenie, mozaikowości oraz zróżnicowania gleb, a także coraz częstszego braku dostępu do wody na polach, nasi Klienci uzyskują świetne plony kukurydzy i znakomitą jakość kiszonek. Zaslugą jest tu odpowiedni dobór odmiany do danego kompleksu glebowego oraz duża determinacja i sumienność naszych Klientów, za co cały nasz zespół Państwu dziękuje!

→ Promotor poleca:

PR39F58 **FAO Z: 260 K: 260** str. 37

Szczególnie chętnie wybierana na kiszonkę ze względu na doskonały wzrost i wierne plonowanie w różnych warunkach klimatycznych. Cechuje ją duża wytrzymałość na suszę. Polecamy ją również na ziarno i biogaz.

P9027 **FAO Z: 260 K: 260** str. 36

Odmiana sprawdzająca się na glebach lekkich, z przeznaczeniem zarówno na ziarno, jak i na kiszonkę, zapewnia stabilne i wysokie plonowanie.

P9074 **FAO Z: 270 K: 270** str. 39

Odmiana polecana w naszym regionie zarówno na ziarno, jak i na kiszonkę. Charakteryzuje się dużą ilością masy zielonej i znakomitą zdolnością do oddawania wody w produkcji kukurydzy na ziarno. Stabilna i wysoko plonująca.

P9241 **FAO Z: 270 K: 280** str. 42

Optimum® AQUAmax® – odmiana ziarnowa i kiszonkowa (duża zawartość skrobi), chętnie wybierana na glebach lekkich ze względu na dużą tolerancję na okresowe niedobory wody w okresie wyrzucania wiechy. Stabilna, o pięknym, dużym i długim ziarnie typu dent.



Małgorzata Wrąbel

PROMOTOR

tel. 500 288 631

malgorzata.wrabel@europe.pioneer.com

Bartosz Łużyński
JUNIOR PROMOTOR

tel. 606 247 762

bartosz.luzynski@pioneer.info.pl

W regionie Polski Centralnej znajdują się odkrywki węgla brunatnego w Szczercowie, Bełchatowie i Koninie oraz kopalnia soli w Kłodawie. Skutkiem tego jest obniżony poziom wód gruntowych. W centrum w uprawie kukurydzy dominują gleby średnie, słabe i mozaikowate o bonitacji IV, V i VI klasy. Największym problemem regionu centralnego bywają długotrwałe susze występujące na przełomie od kwietnia do czerwca. Dlatego też niesłabnącą popularnością cieszą się odmiany Optimum® AQUAmax®, które dają rolnikom z naszego regionu poczucie bezpieczeństwa oraz pewność, że ich uprawy będą odporne na stres suszy.

→ Promotor poleca:

PR39A98 FAO K: 240 str. 29

Zalecam ten mieszaniec do uprawy na kiszonkę na glebach średnich i słabych. Rośliny o bardzo dobrym wigorze, szybkim wzroście i szybkim dojrzewaniu. Bardzo dobrze plonuje w warunkach stresowych. Rekomenduje ją do uprawy w plonie głównym i wtórnym. Jest ulubioną odmianą wielu rolników.

P8150 FAO Z: 230 K: 240 str. 23

Odmiana jest rewelacyjna do uprawy na ziarno i na kiszonkę na glebach dobrych i średnich. Rośliny są wysokie, bogato ulistnione oraz posiadają mocne łodygi. P8150 szybko dojrzewa i oddaje wodę z ziarna.

P8400 FAO Z: 240 str. 28

Rekomenduję tę odmianę rolnikom, którzy uprawiają kukurydzę na ziarno na glebach średnich, słabych i szybko ogrzewających się wiosną. Mieszaniec o rekordowym plonowaniu w tej klasie wczesności. Ziarno jest bardzo suche podczas zbioru i łatwo oddaje wodę.

PR39F58 FAO Z: 260 K: 260 str. 37

Mieszaniec uniwersalny do uprawy na ziarno i kiszonkę. Wiernie plonuje na glebach średnich, słabych i mozaikowatych. Rośliny są średniowysokie, bogato ulistnione oraz zawierają wysoką zawartość skrobi w zakiszanej masie. PR39F58 jest odmianą stabilnie plonującą na wielu gospodarstwach.

P8816 FAO Z: 260 K: 270 str. 34

Mieszaniec uniwersalny na ziarno i kiszonkę. Polecam go na gleby dobre i średnie. Odmiana daje bardzo wysokie, stabilne plony ziarna z hektara o niskiej wilgotności podczas zbioru. W uprawie na kiszonkę ceniona jest za wysoki plon zielonej masy o dużym udziale skrobi i energii. Jest to ulubiona odmiana wielu rolników.

P9241 FAO Z: 270 K: 280 str. 42

Odmiana uniwersalna do uprawy na ziarno i kiszonkę z grupy Optimum® AQUAmax®. Daje rekordowe plony ziarna i zielonej masy z hektara. Toleruje gleby średnie, słabe, okresowe niedobory wody i wysokie temperatury podczas wegetacji. Rośliny są kompaktowe, średniowysokie o mocnych łodygach i bogato ulistnione. Dzięki stabilnemu plonowaniu i powtarzalności odmiana ta zdobyła wielu zwolenników.



Dowiedz się więcej
o naszych odmianach



Dlaczego najlepsze mieszańce ziarnowe to prawidłowy wybór na kiszonkę?

Wysoki udział kolb i ziarna w mieszańcach Pioneer'a polepsza koncentrację energii, jak i strawność kiszonki. Kiszonka z wartościowych mieszańców ziarnowych umożliwia większą wydajność mleka z pasz podstawowych. To daje czyste zyski. Dlatego jakość kiszonki jest tak ważna. W doświadczeniach w USA wykonano doświadczenie z 16 mieszańcami kukurydzy i uzyskano koncentrację energii w kiszonce w zakresie od 6,4 - 7,1 MJ/NEL. W uproszczonym rachunku wykazano zysk w formie wyższej wydajności mleka z 1 ha kukurydzy na kiszonkę (tab.1). Przez różną zawartość energii zysk wynosi przy założonej cenie 1 litra mleka 1,30 zł* = 4.282 zł, tj. ponad 11% wyższy zysk z 1 ha. To znaczy, że „SKROBIA DAJE MLEKO”.

Różnice między mieszańcami są możliwe do 20-30%. Jeżeli uwzględnimy jeszcze lepsze pobieranie paszy przez zwierzęta podnosi się znacznie wydajność gospodarowania. Poprzez zakiszanie kukurydzy można uzyskać dobre wyniki produkcyjne przy umiarkowanych nakładach i stratach połowych.

*-średnie ceny skupu mleka w Polsce na początku sierpnia 2018

Porównanie dwóch mieszańców różniących się tylko koncentracją energii.

Cechy	Mieszaniec A-ziarnowy	Mieszaniec B
Plon suchej masy kg/ha	16 000	16 000
Koncentracja energii MJ/kg s.m.	7,1	6,4
Plon energii z 1 ha	113 600	102 400
Nakład energii na 1 kg mleka MJ	3,4	3,4
Wydajność mleka z 1 ha	33 412	30 118
Dochód ze sprzedaży mleka przy cenie 1,3 PLN/litr*	43 435	39 153

Różnica ponad 11%!!! To ponad 4.000,00 PLN z 1 hektara!

Idealny mieszaniec kukurydzy do produkcji kiszonki z całych roślin, to:

- wysokie plony świeżej masy
- udział ziarna powyżej 45% w suchej masie ogólnej
- pozostawianie roślin długo zielonych
- odporność na łamanie
- wysoka strawność łądyg i liści

Energia z ziarna i energia ze słomy

Proporcja ziarno/słoma ma największy wpływ na zawartość energii w kiszonce z kukurydzy.

Proporcja waha się od 30:70 do 50:50 (sucha masa)

Ziarno zawiera 9,2 MJ NEL/kg s.m., słoma zawiera ok. 4,6 MJ NEL/kg s.m

Charakterystyka odmian

WYBIERAM	ODMIANA	NUMER STRONY	FAO		PLON KISZONKI	JAKOŚĆ KISZONKI	OCENA PRZYDATNOŚCI:		BIOGAZ	BIOETANOL
			K Kiszonka	Z Ziarno			CCM	ZIARNO		
	P8521	20	-	220	***	**	***	***	-	-
	P8000	21	230	230	**	**	***	***	-	***
	PR39H32	22	230	240	**	***	***	***	-	***
	P8150	23	230	240	**	***	***	***	**	-
	P8307	24	240	230	**	***	***	***	-	***
	P7902	25	250	-	**	**	***	***	-	-
	P8329	26	250	240	**	***	***	***	-	***
	P8372	27	240	240	***	***	***	***	-	***
	P8400	28	-	240	**	***	***	***	-	***
	PR39A98	29	240	-	***	**	***	***	***	-
	P8451	30	240	240	***	**	***	***	-	***
	P8500	31	250	250	**	***	***	***	***	-
	P8589	32	250	250	**	***	***	***	***	***
	P8613	33	260	250	**	***	***	***	-	-
	P8816	34	270	260	**	***	***	***	**	***
	P8821	35	260	260	**	***	***	***	-	***
	P9027	36	270	260	***	***	***	***	-	***
	PR39F58	37	260	260	***	***	***	***	***	***
	PR38N86	38	-	270	**	***	***	***	-	***
	P9074	39	270	270	***	**	***	***	***	***
	P9127	40	280	260	***	**	***	***	***	***
	P9234	41	280	270	***	**	***	***	***	-
	P9241	42	280	270	***	**	***	***	***	***
	P9486	43	290	280	***	**	***	***	***	***
	P9911	44	320	300	***	**	***	***	***	-
	P0725	45	320	-	***	**	**	-	***	-

OCENA Pioneer®:		ZALECANA OBSADA:		POLECANE STANOWISKO GLEBOWE						
TYP ZIARNA	TOLERANCJA NA SUSZĘ	K KISZONKA tys./ha	Z ZIARNO tys./ha	WILGOTNE, ZIMNE		ŚREDNIE			SUCHE, PIASZCZYSTE	
DENT	**	80-90	80-85		←					→
DENT	**	75-90	75-85	←						→
FILNT	***	80-90	80-90	←						→
DENT	**	-	70-90		←					→
DENT	**	83-93	78-90	←						→
FLINT	**	75-90	75-85		←					→
DENT	**	83-90	78-88	←						→
FLINT	***	75-90	-		←			→		
DENT	***	-	75-85		←					→
DENT	**	70-85	-		←					→
DENT	**	83-90	80-90		←					→
DENT	**	80-90	75-90		←				→	
DENT	***	75-90	70-85		←					→
DENT	***	80-90	75-88		←					→
DENT	***	75-85	70-85		←					→
DENT	**	80-90	75-88		←					→
DENT	**	75-90	75-85		←					→
DENT	***	80-90	75-85		←					→
DENT	***	-	75-85		←					→
DENT	**	75-90	75-85	←						→
DENT	**	80-90	78-88	←						→
DENT	***	78-88	75-85	←						→
DENT	**	80-85	75-80		←					→
DENT	**	80-85	75-80		←					→
DENT	**	70-83	70-80		←					→
DENT	***	70-85	-		←					→

P8521

Dent polecany na ziarno

MAKSYMALNY PLON 2017

12,64*
t/ha



Doskonale
plonowanie



Odmiana dojrzewająca
na zielonej łodydze

CECHY

- Typ - mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna - czysty dent
- Rośliny o bardzo wysokiej strawności
- Dobry wzrost początkowy, wczesnie kwitnie
- Ziarno doskonale oddaje wodę, szybko dojrzewa
- Wysoka tolerancja na okresowe niedobory wody

FAO

Z: 220

WCZESNY

Polecany do uprawy w rejonach średnio wczesnych,
na dobrych i ciepłych glebach, w odpowiedniej
obsadzie. Przy częstych brakach opadów zaleca się
redukcję obsady na ha.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA
■	■	■

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE
■	■	■

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE
■	■	■

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec Uniwersalny

P8000



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



Doskonała zdolność
oddawania wody

FAO

CECHY

K: 230

Z: 230

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całym kraju na kiszonce,
na ziarno w cieplejszych i wilgotnych rejonach,
na dobrych i średnich glebach, w odpowiedniej
obsadzie.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – ziarno typu dent
- Ziarno bardzo grube, ale dobrze dojrzewa
- Umożliwia zbiory ziarna o niskiej wilgotności
- Szybko gromadzi wysoki poziom skrobi
- Nadaje się do produkcji skrobi z ziarna

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

PR39H32

Mieszaniec uniwersalny



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



CECHY

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – flint
- W uprawie na ziarno daje wysokie i stabilne plony
- Rośliny bogato ulistnione dające kisonkę o znakomitych parametrach jakościowych
- Ziarno nadaje się na przemiat

FAO

K: 230

Z: 240

ŚREDNIOWCZESNY

Toleruje okresowe niedobory wody, stabilnie plonuje w różnych warunkach klimatycznych i glebowych.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

Wysoki plon energii oraz ziarna

P8150

MAKSYMALNY PLON 2017

12,39*
t/haDokładne
planowanieDokładna zdolność
oddawania wodyWytrzymałość
na suszę

FAO

CECHY

K: 230

Z: 240

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w rejonach ciepłych w odpowiedniej obsadzie. Możliwy jest wczesny wysiew na suchych stanowiskach.

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Rośliny o mocnych łodygach, doskonałe plony na kiszonkę
- Bardzo szybko dojrzewa i oddaje wodę z ziarna
- Tolerancyjny na okresowe niedobory wody

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P8307

AQUAmax

Następca lidera

MAKSYMALNY PLON 2017

12,6*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Odmiana dojrzewająca
na zielonej łodydze



Wytrzymałość
na suszę



CECHY

- Typ - mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna - ziarno zbliżone do dent
- Mieszaniec wysoko wydajny, zdrowy o znakomitych parametrach agronomicznych
- Może być wykorzystywany do produkcji kiszonki wysokiej jakości i strawności
- Znakomity wzrost początkowy
- Łodygi i liście bardzo zdrowe, wysoce tolerancyjne na *Helminthosporium turcicum*

FAO

K: 240

Z: 230

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, na dobrych i średnich glebach, także suchych w odpowiednio zredukowanej obsadzie. Mieszaniec zbliżony do P8400, ale o lepszych parametrach plonu.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABE	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszanicami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec na kiszonkę

P7902



Znakomity
plon energii



Dokonałe
plonowanie



Dokonały
wzrost

FAO

CECHY

K: 250

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, na dobrych glebach, także wilgotnych i chłodnych w odpowiedniej obsadzie. Nadaje się do wcześniejszych siewów.

- Typ ziarna- zbliżone do flint/ SC
- Wysoka tolerancja na chłody i głównie guzowatą
- Rośliny wysokie, o mocnych łodygach, wysoka zawartość skrobi
- Łodygi i liście bardzo zdrowe
- Wysoka strawność ogólna

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

K: 250

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

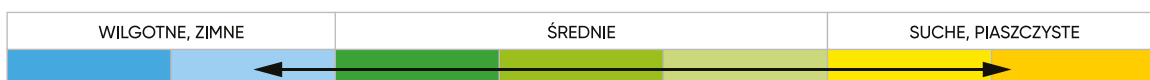
DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P8329

Zachwyca każdego roku

MAKSYMALNY PLON 2017

12,91*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



Wytrzymałość
na suszę



CECHY

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – pośrednie zbliżone do dent
- Zarejestrowany w Polsce w 2017
- Wysoka tolerancja na fuzarium łodyg
- Liście bardzo zdrowe i wysoce tolerancyjne na *Helminthosporium turcicum*
- Ziarno szybko dojrzewa

FAO

K: 250

Z: 240

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, na dobrych i średnich glebach, także suchych w odpowiednio zredukowanej obsadzie.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec 2 w 1

P8372



Znakomity
plon energii



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost

FAO

CECHY

K: 240

Z: 230

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, na dobrych glebach, także w wilgotnych chłodnych warunkach dostarcza wysokie plony zielonej masy, w odpowiedniej obsadzie.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – zbliżone do flint
- Mieszaniec uniwersalny wysoko plonujący w uprawie na kiszonkę
- Średniowczesny o bardzo wysokim potencjale plonowania w obu kierunkach uprawy
- Dobry wzrost początkowy i wysoka tolerancja na chłody w całym okresie wegetacji
- Rośliny bardzo zdrowe

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABE	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

13,78*
t/ha



BIO
ETANOL

28

Niedrogo kupujesz - dużo mleka zyskujesz!

PR39A98



Doskonała zdolność
oddawania wody



Doskonałe
plonowanie



Wytrzymałość
na suszę

FAO

CECHY

K: 240

ŚREDNIOWCZESNY

Dobrze toleruje rozrzedzone siewy i okresowe
niedobory wody w glebie.

- Typ - mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna - ziarno typu dent
- Wcześnie kwitnie, a ziarno szybko dojrzewa
- Dobrze plonuje w warunkach stresowych
- Bardzo wysoka tolerancja na choroby liści

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

K: 240

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

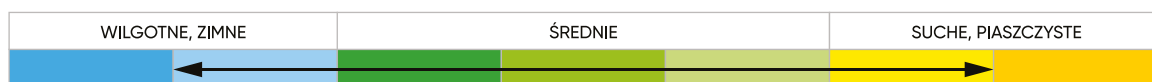
DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

P8451

Twoja polisa na ziarno i kiszonkę

MAKSYMALNY PLON 2017

13,15*
t/ha



Doskonała zdolność
oddawania wody



Doskonałe
plonowanie



Wytrzymałość
na suszę



CECHY

- Typ ziarna- czysty dent/ TC
- Plony ziarna wysokie i bardzo wysokie
- Rośliny średniowysokie, o mocnych łodygach, kolby wyżej zawieszone
- Kiszonka o wysokiej zawartość skrobi i dobrej strawności ogólnej
- Łodygi i liście bardzo zdrowe, szybko dojrzewające, tolerancyjne na fuzariozy i plamistości liści

FAO

K: 240

Z: 240

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, także w klimacie kontynentalnym, na dobrych i średnich glebach.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Dent idealny na kiszonkę

P8500

MAKSYMALNY PLON 2017

14,29*
t/ha



Wysoki
plon energii



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost

FAO

CECHY

K: 250

Z: 250

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w rejonach cieplejszych,
na dobrych i ciepłych glebach, w odpowiedniej
obsadzie.

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Polecany szczególnie do uprawy na kiszonkę
z uwagi na duże plony zielonej masy
- Kolby bardzo szybko dojrzewają, zawieszane
na średniej wysokości

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P8589

Mieszaniec uniwersalny

MAKSYMALNY PLON 2017

14,21*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



Wysoki
plon energii



CECHY

- Typ - mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna - dent
- Mieszaniec o podwyższonej tolerancji na niedobory wody
- Tolerancyjny na wysokie temperatury
- Ziarno doskonale wysycha

FAO

K: 250

Z: 250

ŚREDNIOWCZESNY

Polecany do uprawy w rejonach środkowej Polski, na dobrych i ciepłych glebach, w odpowiedniej obsadzie. W doskonałych warunkach wilgotnościowych i dobrym nawożeniu, może być siany gęściej.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Uniwersalny pewniak

P8613

MAKSYMALNY PLON 2017

14,33*
t/ha



Wysoki
plon energii



Doskonały
wzrost



Doskonałe
plonowanie

FAO

CECHY

K: 260

Z: 250

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w całej Polsce, na dobrych i średnich glebach, dostarcza wysokie plony zielonej masy, o dobrej zdrowotności.

- Typ ziarna - pośrednie zbliżone do dent/ SC
- Średniopóźny o bardzo wysokim plonie zielonej masy i ogólnym suchej masy
- Doskonale toleruje chłody
- Rośliny duże i wysokie, o mocnych i zdrowych łodygach
- Wysoka zawartość skrobi w kiszonce i wysoka strawność ogólna

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P8816

Stabilny na ziarno oraz kiszonkę

MAKSYMALNY PLON 2017

15,93*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



CECHY

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Polecany szczególnie do uprawy na kiszonkę z uwagi na duże plony zielonej masy
- Kolby bardzo szybko dojrzewają, zawieszone na średniej wysokości

FAO

K: 270

Z: 260

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonach cieplejszych, na dobrych i ciepłych glebach, w odpowiedniej obsadzie.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SZUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Najwyższy plon ziarna i kisonki

P8821

MAKSYMALNY PLON 2017

14,44*
t/ha



Wytrzymałość
na suszę



Doskonały
wzrost



Doskonałe
plonowanie

FAO

CECHY

K: 260

Z: 260

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w całej Polsce poza regionem północnym, na dobrych i średnich glebach, dostarcza wysokie plony zielonej masy, z uwagi na duży udział ziarna można zbierać na kisonkę, gdy linia mleczna będzie dalej niż 2/3, wymagany zgniatacz ziarna.

- Typ ziarna- ziarno pośrednie/ SC
- Wysoko plonuje w uprawie na ziarno, CCM oraz kisonkę
- Daje wysokie plony kisonki doskonałej jakości o wysokiej zawartość skrobi
- Rośliny średnio wysokie, o mocnych i zdrowych łodygach
- Łodygi i liście bardzo zdrowe

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P9027

Wysokie plony ziarna oraz kiszonki

MAKSYMALNY PLON 2017

14,68*
t/ha



Doskonała zdolność
oddawania wody



Doskonałe
plonowanie



Wytrzymałość
na suszę



BIO
ETANOL

CECHY

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – ziarno typu dent
- Kolby nisko osadzone, szybko dojrzewają
- Ziarno doskonale się suszy
- Ziarno wczesnie odkłada skrobię, a rośliny długo zostają zielone

FAO

K: 270

Z: 260

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonach cieplejszych, na
dobrych i ciepłych glebach, w odpowiedniej
obsadzie.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec uniwersalny

PR39F58

FAO 250-290



Wytrzymałość
na suszę



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost

FAO

CECHY

K: 260

Z: 260

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w środkowej i południowej Polsce. Dobrze toleruje okresowe niedobory wody.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – ziarno pośrednie
- Wiernie plonuje w różnych warunkach klimatycznych i glebowych
- Bardzo wysoka tolerancja na choroby i plamistość liści

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

PR38N86

Minimalizuj koszt suszenia

MAKSYMALNY PLON 2017

14,68*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Doskonała zdolność
oddawania wody



Wytrzymałość
na suszę



CECHY

- Typ – mieszańiec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Ziarno dobrze oddaje wodę
- Kolby szybko dojrzewają
- Dobrze toleruje okresowe niedobory wody

FAO

K: 270

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy na ziarno w rejonach
środkowym i południowym, na wszystkich typach
gleb w odpowiedniej obsadzie.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKA	DOBRA	BARDZO DOBRA

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

WOLNY	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

SŁABA	DOBRA	BARDZO DOBRA

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

WOLNE	DOBRE	BARDZO DOBRE

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Perspektywiczny mieszaniec

P9074

MAKSYMALNY PLON 2017

15,45*
t/ha



Doskonałe
plonowanie



Doskonały
wzrost



Doskonała zdolność
oddawania wody

FAO

CECHY

K: 270

Z: 270

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonach ciepłych, na dobrych i średnich glebach w odpowiedniej obsadzie.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Kolby średnio wysoko osadzone, szybko dojrzewają
- Stabilny mieszaniec na ziarno, podobnie jak PR38N86, na kiszonkę – jak PR38A79
- Kiszonka o bardzo wysokiej zawartości skrobi

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

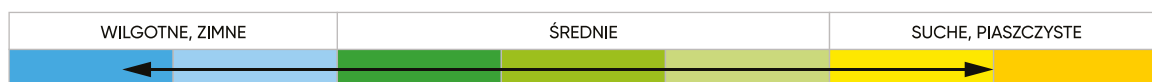
DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P9127

AQUAmax

Uniwersalny Optimum® AQUAmax®



Doskonałe
plonowanie



Wytrzymałość
na suszę



Wysoki
plon energii



MAKSYMALNY PLON 2017

15,02*
t/ha

CECHY

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – czysty dent
- Mieszaniec dający wysokie plony zielonej masy
- Plony ziarna wysokie i bardzo wysokie
- Kolby wyżej zawieszone
- Kiszonka o wysokiej zawartości skrobi
- Łodygi i liście zdrowe

FAO

K: 280

Z: 260

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonie środkowym i
południowym, na dobrych glebach, także na
biogaz.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszańcami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec do uniwersalnego wykorzystania

AQUAmax

P9234

MAKSYMALNY PLON 2017

15,52*
t/ha



Doskonałe
planowanie



Wytrzymałość
na suszę



Doskonały
wzrost

FAO

CECHY

K: 280

Z: 270

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonie środkowym i południowym, na dobrych i łżejszych glebach w odpowiednio zredukowanej obsadzie, także na biogaz.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – czysty dent
- Łodygi i liście bardzo zdrowe
- Bardzo szybko oddaje wodę z ziarna
- Rośliny średniowysokie, o mocnych łodygach
- Kiszonka o dobrej zawartości skrobi
- Dobra strawność ogólna

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P9241

AQUAmax

Tolerancyjny na brak wody

MAKSYMALNY PLON 2017

15,37*
t/ha



Doskonały
wzrost



Doskonałe
plonowanie



Wytrzymałość
na suszę



CECHY

- Typ - mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna - dent
- Tolerancyjny na wysokie temperatury
- Mieszaniec o podwyższonej tolerancji na niedobory wody
- Rośliny średniowysokie, kompaktowe, o mocnych łodygach
- Dobry stay-green

FAO

K: 280

Z: 270

ŚREDNIOPÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonach południowych na stanowiskach narażonych na okresowe niedobory wody, w odpowiedniej obsadzie, toleruje wysokie temperatury. Nadaje się do wcześniejszych siewów. Z uwagi na FAO polecany na kiszonkę, a na ziarno tylko w rejonach najcieplejszych.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Niezawodny mieszaniec Optimum® AQUAmax®

AQUAmax®

P9486

MAKSYMALNY PLON 2017

12,16*
t/ha



Wytrzymałość
na suszę



Dokonałe
plonowanie

FAO

CECHY

K: 290

Z: 280

ŚREDNIOPÓŹNY

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Mieszaniec o podwyższonej tolerancji na niedobory wody
- Tolerancyjny na wysokie temperatury
- Rośliny średniowysokie o mocnych łodygach
- Stabilny i wysokowydajny mieszaniec na ziarno

Polecany do uprawy w rejonach najcieplejszych, południowych, na stanowiskach narażonych na okresowe niedobory wody, w odpowiedniej obsadzie, toleruje wysokie temperatury, jednakże rośliny wymagają wody. Nadaje się do wcześniejszych siewów. Z uwagi na FAO polecany na kiszonkę, a na ziarno tylko – w rejonach najcieplejszych.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

P9911

Mieszaniec do wykorzystania na kiszonkę i biogaz.

MAKSYMALNY PLON 2017

16,54*
t/ha



Doskonały
wzrost



Doskonałe
plonowanie



BIO
GAZ

CECHY

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Mieszaniec dający wysokie plony zielonej masy
- Bardzo dobry stay-green
- Ponadprzeciętna tolerancja na niedobory wody i chłody
- Dobry wzrost początkowy

FAO

K: 320

Z: 300

BARDZO PÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonie środkowym i południowym, na dobrych glebach, także na biogaz.

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PLON ZIARNA

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

ODPORNOŚĆ NA WYLEGANIE

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY
■	■	■

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

*Wynik uzyskany na polach produkcyjnych w Polsce przy 15% wilgotności.

Mieszaniec na biogaz

AQUAmax

P0725



Doskonałe
planowanie



Doskonała zdolność
oddawania wody



Wytrzymałość
na suszę

FAO

CECHY

K: 320

BARDZO PÓŹNY

Polecany do uprawy w rejonach południowych, na stanowiskach narażonych na okresowe niedobory wody, w odpowiedniej obsadzie, toleruje wysokie temperatury. Nadaje się do wcześniejszych siewów. Z uwagi na FAO polecany na kiszonkę, a na ziarno wyłącznie w rejonach najcieplejszych.

- Typ – mieszaniec pojedynczy SC
- Typ ziarna – dent
- Rośliny bardzo wysokie, o mocnych łodygach
- Rośliny pozostają długo zielone
- Mieszaniec późny z przeznaczeniem do produkcji kiszonki i biogazu

CHARAKTERYSTYKA

PLON ENERGII

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PLON SKROBI

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

PROFIL AGRONOMICZNY

WZROST POCZĄTKOWY

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

TOLERANCJA NA SUSZĘ

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE ROŚLIN (stay-green)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

DOJRZEWANIE KOLB (dry-down)

NISKI	DOBRY	BARDZO DOBRY

POLECANE STANOWISKO GLEBOWE



Opis, profil agronomiczny oraz ocena punktowa oparte na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer'a. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych i typów gleb, wyznacza średnią dla danego regionu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

Mieszance OPTIMUM[®] AQUAmax[®]



Mieszance Optimum[®] AQUAmax[®] posiadają wrodzone właściwości zapewniające intensywne kwitnienie, poprawiony efekt stay-green oraz minimalne skracanie się i więdnienie liści.

Technologia genów rodzimych

- Produkty Optimum[®] AQUAmax[®] mogą pomóc w zminimalizowaniu ryzyka dzięki wykorzystaniu kluczowych genów rodzimych
- Jeszcze bardziej rozbudowany system korzeniowy
- Intensywne kwitnienie i poprawiony efekt stay-green
- Produkty Optimum[®] AQUAmax[®] są wprowadzane na rynek lokalny
- Wszystkie produkty testowane w doświadczeniach w Polsce
- By produkty mogły być rozpowszechniane w danym regionie, muszą spełniać kryteria agronomiczne

Wyniki produktów Optimum[®] AQUAmax[®]

- W optymalnych warunkach wzrostu zapewniają najwyższe potencjalne zbiory i poprawiają stabilność upraw w warunkach stresu suszy
- Dostarczają rolnikom dodatkowych możliwości, by zminimalizować ryzyko i zmaksymalizować wydajność z każdego hektara ziemi
- Opracowane z użyciem naszego autorskiego systemu Accelerated Yield Technology (AYT™)
- Dwa ostatnie lata sezonu uprawy 2015 i 2016 potwierdziły doskonałą przydatność odmian Optimum[®] AQUAmax[®] w rejonach o ograniczonych ilościach wody
- W przypadku nadmiernego zaopatrzenia w wodę nie miało to wpływu na wilgotność końcową ziarna (zachowały cechy denta przy suszeniu)

Porównanie produktów Optimum[®] AQUAmax[®]



Produkt Pioneer[®]



Produkt konkurencji



Zaawansowana kontrola aparatów szparkowych
to wydajniejsze wykorzystanie wody

Intensywne kwitnienie
to lepszy rozwój ziarniaków

Ziarniaki
to wydajność nawet późno w sezonie

Wydajny system korzeniowy
czerpie wodę głęboko z korzeni

Lepszy stay-green to dłuższy czas i możliwość wzrostu

Stworzona dzięki innowacyjnej agronomii z pakietami najnowszej technologii

Mniej wody na tonę

Odporna od wiechy po korzeń

Jak zyskujesz wybierając odmiany typu dent?



Czy wiesz, że?

Im później zbierasz kukurydzę na kiszonkę, tym bardziej powinienies wybierać odmiany typu dent, ponieważ każdego dnia wegetacji przyrasta 1% skrobi, a strawność ziarna rośnie o 1%, kiedy strawność reszty rośliny pozostaje niezmienna.



0,4 t/ ha
więcej plonu



Ilość ziaren na kolbie:
do 18 rzędów
i 38 ziaren w rzędzie



Minimum o 1 punkt
procentowy mniejsza
wilgotność przy
zbiorze w porównaniu
do kontroli*



Zysk ze skupu
jest większy o średnio
307 zł/ha
w porównaniu do
wczesnych odmian
o ziarnie typu flint*

Prawdziwe cechy typu dent vs. flint

Ziarna typu: DENT

- Większy potencjał plonotwórczy
- Większa strawność skrobi w żywcu
- Miękkie ziarniaki dla łatwiejszego przetwarzania
- Zdrowa słoma wymłócona/lepszy efekt stay-green
- Lepsza odporność na suszę

Ziarna typu: FLINT

- Wczesny wigor
- Wcześniejszy termin kwitnienia (7-10 dni)
- Nieco większa odporność na chłody wiosenne i przymrozki

*wyniki uzyskane w Północnej Francji w latach 2014-2016.

*zysk uzyskany przy cenie rynkowej 640 zł/t



PIONEER

SUSZA JEJ NIE RUSZA

**Technologia,
która plonuje®**



optimum
AQUAmax



**LEPSZY
STAY-GREEN**

**MNIEJ
WODY NA TONĘ**

**ODPORNĄ
OD WIECHY PO KORZEŃ**

www.pioneer.com

Omacnica prosowianka

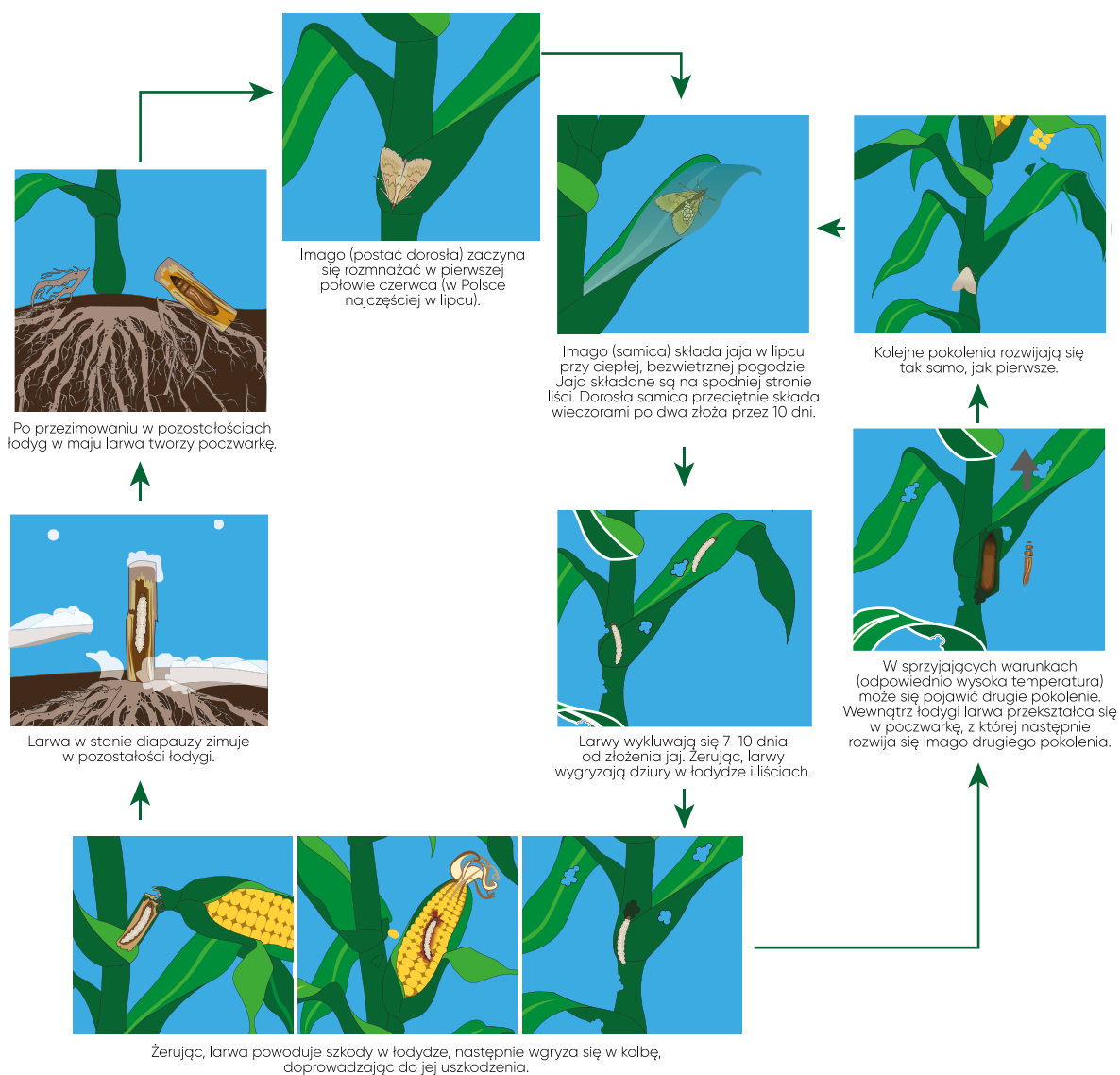
Nazwa łacińska: *Ostrinia nubilalis*

Gatunek eurazjatycki, obecnie jest szkodnikiem występującym powszechnie w całej Europie. Na początku XX wieku został zawleczony również do Ameryki Północnej, dziś żeruje także w położonym na wschód od Gór Skalistych północno - amerykańskim pasie upraw kukurydzy. W Europie jest jednym z głównych szkodników kukurydzy.

Już jedna żerująca w łodydze larwa powoduje w plonach straty w przedziale od 5 do 8%. Pokarmem larw są wszystkie nadziemne części kukurydzy.

W zależności od położenia geograficznego rocznie pojawia się od 1 do 3 pokoleń. W Polsce w większości szkody powoduje jedno pokolenie tzw. ECB2, które w istocie jest drugim pokoleniem. Na południu Europy w upalne lata mogą rozwijać się dwa pełne pokolenia.

Cykl życia Omacnicy:



Szanowni Państwo,

firma DuPont Pioneer od wielu lat prowadzi monitoring lotów motyli Omacnicy prosowianki.

Jednak w tym roku postanowiliśmy udostępnić te dane w formie bardzo użytecznego narzędzia jakim jest mapa i dane z odłowów z danej lokalizacji.

Głęboko wierzymy, że nasza praca przełoży się na lepsze poznanie tego jakże ważnego szkodnika kukurydzy i pomoże walczyć z nim na całym obszarze gdzie wyrządza szkody gospodarcze, a przede wszystkim skutecznie i świadomie, stosując zintegrowane metody z korzyścią dla środowiska.

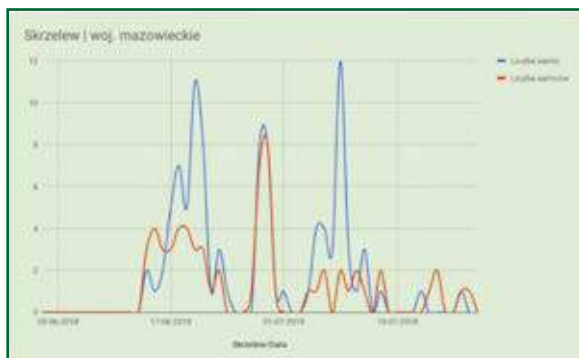


www

Mapę znajdziemy na stronie internetowej
www.e-pole.pl/mapa-omacnica/

W 18 punktach w Polsce (Instytuty Badawcze, Indywidualne gospodarstwa rolne) umieściliśmy pułapki świetlne, z których odpowiedzialna za to osoba, każdego ranka liczyła odłowione przez noc samce i samice Omacnicy. Następnie dane były wprowadzane do systemu, gdzie widniały jako wykres i tabela.

Każda zainteresowana tematem osoba mogła skorzystać z mapy i odczytać presję szkodnika z najbliższej dla siebie lokalizacji, co już było bardzo przydatną informacją i skłaniało do lustracji własnych plantacji kukurydzy w celu wyszukania złóż jaj i określenia progu szkodliwości. Analizując wykres odłowu i lustrując własną plantację można ustalić termin chemicznego zwalczania tego groźnego szkodnika.



Mamy nadzieję, że nasze zaangażowanie w dostarczanie niezbędnej wiedzy i odpowiednich narzędzi przyczyni się w przyszłości do polepszenia jakości i ilości plonów, pomoże nam zmierzyć się z dotychczasowymi problemami a także usprawni walkę z tymi nowymi, które w dobie zmieniającego się klimatu nie napawają optymizmem.

Szkodniki

Dodatkowe zaprawy nasion

Obowiązujące są etykiety-instrukcje stosowania środków ochrony roślin w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska. Niniejszy tekst stanowi wybrane, najważniejsze informacje o niżej wymienionych zaprawach dodatkowych.

MESUROL®

Środek o działaniu odstraszającym ptaki i owadobójczym, przeznaczony do zaprawiania nasion. Zabezpiecza zasiewy kukurydzy przed ptakami. Chroni zasiewy kukurydzy przed wczesnym uszkodzeniem przez ploniarkę zbożówkę.

Wymieniony środek przeznaczony jest wyłącznie do przemysłowego zaprawiania kukurydzy przez firmy krajowe i zagraniczne.

Środki trujące dla ptaków i ssaków – przypadkowo rozsypane ziarno zebrać lub przykryć ziemią, aby zapobiec zatruciu.

Zaprawionych nasion używać wyłącznie do siewu, nie wolno przeznaczać ich do celów konsumpcyjnych, ani na paszę.

UWAGA! Zabrania się stosowania środków w strefach bezpośredniej ochrony ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk i parków narodowych oraz rezerwatów. Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt – zarejestrowane marki firmy Bayer.

Zachodnia stonka kukurydziana (*Diabrotica virgifera*)

Wylęganie korzeniowe
– wskutek uszkodzenia korzeni



Larwa *Diabrotica virgifera*



W 2005 roku pojawił się po raz pierwszy w Polsce nowy szkodnik kukurydzy. Jest to szkodnik uznany już za zasiedlony, ale zaleca się stosowanie do wytycznych służb kwarantannowych i ochrony roślin. W latach 2006–2014 pojawiły się nowe ogniska tego szkodnika w różnych częściach kraju.

Wygląd, biologia i szkody

Osobniki dorosłe ukazują się w końcu lipca i na początku sierpnia. Utrzymują się na polach kukurydzy i żerują na liściach lub znamionach rozwiniętych kolb. Silne żerowanie na znamionach może doprowadzić do całkowitego ich zjedzenia i tym samym ograniczyć zapłodnienie ziarna. Samice składają ok. 1000 szt. 0,5mm wielkości jaj o barwie żółtawobiałej. Składanie jaj odbywa się w sierpniu do gleby, gdzie jaja zimują. Stadium jaja jest doskonale przystosowane do niskich temperatur i trudne do zwalczania. Na początku czerwca po przezimowaniu z jaj wylęgają się larwy, które ukierunkowane są wyłącznie na kukurydzę. Nie znajdując kukurydzy, giną. Znajdując kukurydzę, żerują początkowo na włóśnikach, później także wewnątrz grubszych korzeni. W trzecim stadium rozwoju larwy silnie wydłużają się i osiągną długość 1,0–1,8 cm. Poprzez intensywne żerowanie są przyczyną poważnych strat. Silne żerowanie ogranicza zdecydowanie pobieranie wody i składników mineralnych oraz może doprowadzić do utraty stabilności przez rośliny. Po przepoczwarczeniu się larw, co następuje w końcu lipca i początku sierpnia, wylęgają się dorosłe chrząszcze i następuje w ten sposób zamknięcie jednorocznego cyklu rozwojowego.

Ploniarka zbożówka (*Oscinella frit* L.)



Mała muchówka, pojawiająca się w kwietniu/maju, składa jaja u nasady liści zbóż jarych i kukurydzy, pojedynczo, wzdłuż nerwu głównego. Najczęściej duże szkody powoduje w latach o chłodnej wiosnie (maj). Jaja składane są na kukurydzę w fazie 2–3 liścia. Wylęgłe po kilku dniach larwy wgryzają się do roślin, drążąc kanały, kierując się do najmłodszych tkanek. Uszkadzają zawiązki liści, a niekiedy stożek wzrostu, powodując zahamowanie wzrostu roślin i tworzenie pędów bocznych. Uszkodzone rośliny grubiej u nasady, są słabo rozwinięte i wytwarzają 2–4 pędów bocznych. Kolby późno i nierównomiernie dojrzewają. Najczęściej rośliny nie zawiązują kolb, liście są zwinięte i zwarte, co utrudnia wyrzucanie wiechy.

Omacnica prosowianka (*Pyrausta nubilalis*. Hubn. = *Ostrinia nubilalis* L.)

Gąsienica (larwa) ma 8 par odnóży, jest słabo owłosiona. Młode gąsienice są żółtawe, dorosłe – barwy cielistej, brudnożółtej czasem z odcieniem czerwawym, z niewyraźnymi brązowymi plamkami na bokach każdego segmentu. Na grzbiecie występuje ciemniejszy pasek, podbrzusze jest jasne, głowa ciemnobrązowa. Długość gąsienic dochodzi do 30 mm. Zimują w nasadowej części łodygi, na wysokości ok. 10 cm. Gąsienice wgrzyżają się do wnętrza rośliny, drążąc kanały. Na zewnątrz wyrzucają trociny wraz z odchodami, widocznymi w kątach liści. Wydrążone łodygi łamią się (lipiec/sierpień) na różnych wysokościach, obłamują się także kolby. Żerowanie w rdzeniu kolby powoduje zasychanie kolb lub gorsze ich wykształcenie. Mogą być także zjadane miękkie ziarniaki. Ziarno jest drobniejsze, dolna część łodygi jest osłabiona. Największe straty ziarna wynikają z opadania kolb i łamania się łodyg.



Śmietka kielkówka (*Hylemyia florilega* Zett. = *Delia platura* Meig.)

Muchówki składają jaja pod grudki gleby, w resztki roślinne. Najbardziej szkodliwe są larwy 1 i 2 pokolenia. Larwy niszczą kielkujące ogórki i inne dyniowate, fasolę, groch, bób, bobik, łubin oraz kukurydzę. Świeżo wylęgłe larwy żerują w oborniku i resztkach roślinnych. Larwy atakują nabrzmiałe nasiona i kielki, niszcząc je często przed ich wyjściem na powierzchnię gleby. Szkody są szczególnie częste w terenach osłoniętych, w rejonach stałej uprawy roślin dyniowatych, strączkowych i warzywnych. Chłodna i wilgotna pogoda sprzyja rozwojowi larw, kiedy kielkowanie nasion jest opóźnione. Często występuje na polach regularnie nawożonych obornikiem oraz na glebach wilgotnych i próchniczych. Należy odchwaszczać pola i dokładnie przyorywać obornik, ponieważ wabi on muchówki do składania jaj. W rejonach stałego występowania należy zaprawiać nasiona zaprawą zalecaną przez IOR. W 1999 roku po raz pierwszy zaistniały warunki pogodowe sprzyjające występowaniu szkodnika także na kukurydzy. Objawiało się to pustymi pasami w różnych miejscach na polu, często braki wschodów były widoczne na pojedynczych rzędach na odcinku 2-3 m, ziarniaki były spęczniałe, ale bez kielka. Wewnątrz ziarniaka można było znaleźć kilka żerujących larw, powodujących jego gnicie. Dotychczas szkodnik ten nie występował masowo na kukurydzy.



Głownia guzowata kukurydzy (*Ustilago maydis* (D.C.) Corda)

Głownia poraża wszystkie nadziemne części roślin, zwłaszcza intensywnie rosnące. Na różnych częściach roślin tworzą się guzowate narośla, powodujące osłabienie wzrostu, obniżenie plonu ziarna i zielonej masy oraz pogorszenie jego jakości. Choroba rozwija się najlepiej w temperaturach 26-34°C. W upalne lata choroba występuje często w większym nasileniu niż w lata chłodne. Porażeniu roślin sprzyja przenawożenie azotem i zranienia, np. gradem, szkodnikami, zabiegami pielęgnacyjnymi lub osłabienie roślin suszą. Zaprawianie nasion chroni rośliny wyłącznie przed zarażeniem pierwotnym w stadium siewki.



Fuzariozy (*Fusarium* sp.)

Powoduje wiosną zgorzel siewek, a jesienią łamanie łodyg i wylęganie roślin. Chore rośliny żółkną, więdną i obumierają, natomiast wschody są przerzedzone. Rośliny porażone fuzariozami w czasie dojrzewania łamią się i wylęgają, a kolby pleśnieją. Porażeniu sprzyjają wczesne przymrozki oraz chłodna i wilgotna jesień.



Głownia pyłkowa (*Sphacelotheca reiliana*)

Głownia pyłkowa infekuje stożki wzrostu kielkujących nasion przed wydostaniem się siewek na powierzchnię gleby. Następnie grzybnia rozwija się we wzrastającej roślinie kukurydzy. Infekowane są kolby i wiechy, co powoduje rozwój zarodników grzyba w miejscu ziarniaków lub pyłku kwiatowego. Tak więc, np. 5% porażenie głownią powoduje 5% straty plonu. Ponieważ zakażenie musi nastąpić w momencie, gdy stożek wzrostu jest nadal pod powierzchnią gleby, wszystko, co opóźnia wschody i wzrost początkowy, może się przyczynić do wzrostu porażenia roślin. Głębsze siewy, ubicie gleby (np. na uwrociach i brzegach pól), niższe nawożenie lub inne czynniki, które spowalniają wschody, mogą przyczynić się do wzrostu porażenia. Rośliny przekraczające wysokość 4-5 cm mają już tkanki odporne na infekcję. Zainfekowane rośliny są przerosnięte grzybnią, co w efekcie prowadzi do zniszczenia jej kwiatostanów, na których obserwuje się charakterystyczne objawy – kwiatostany przekształcone są w masę czarno-brunatnych zarodników. Rozwojowi grzyba sprzyja ciepła, wilgotna pogoda podczas kielkowania i upalne, suche lato. Optymalna temperatura do rozrostu tego grzyba wynosi 21°-28° C. W ciągu roku rozwija się jedna generacja grzyba.



Drutowce (*Elateridae*)

Larwy chrząszczy z rodziny sprężykowatych, barwy przeważnie żółtej lub żółtorudej, z ciemną głową i trzema parami odnóży, długości 15-25 mm. Rozwój larw przebiega w glebie i trwa od 2 do 4 lat. Larwy na wiosnę przemieszczają się do górnych warstw gleby, gdzie wgrzyżają się do wnętrza ziarniaków i niszczą je częściowo lub całkowicie. Drutowce niszczą też młode rośliny, podgryzają ich korzeń zarodkowy, wskutek czego rośliny więdną, żółkną i giną. Na polu drutowce w większym nasileniu występują przeważnie płacowo, toteż objawem są puste na nim miejsca. Największe szkody drutowce wyrządzają w kukurydzy uprawianej w 2 lub 3 roku po zaoranych użytkach zielonych, koniczynie lub zachwaszczonych i zaperzonych wieloletnich nieużytkach. Przypada to najczęściej na trzeci lub czwarty rok ich rozwoju.



Zalecenia agrotechniczne

Przygotowanie pola:

- Najlepsza jest orka zimowa
- Zabiegi wiosenne ograniczyć do minimum
- Zastosowanie agregatu uprawowego, składającego się z ciężkiej brony oraz wału strunowego, jest zupełnie wystarczające
- Niedopuszczalne jest stosowanie wiosną narzędzi aktywnych i kultywatorów o łapach sprężystych – narzędzia te spulchniają glebę zbyt głęboko i przesuszają wierzchnią warstwę gleby, co daje opóźnione i nierównomierne wschody, dopuszczalne jedynie na glebach zlewnych
- Umieszczenie nasion na twardym i wilgotnym podłożu oraz przykrycie cztero-, pięciocentymetrową warstwą ciepłej gleby, to najlepsze warunki do kiełkowania i wschodów
- Na glebach bardzo lekkich należy rozważyć możliwość uprawy uproszczonej

Siew:

- Termin siewu: gdy temperatura gleby na głębokości siewu osiągnie 8–10°C, (tj. od 15 kwietnia do 5 maja).
- Głębokość siewu: 4–5 cm na glebach ciężkich i 5–6 cm na glebach lekkich (uprawa przedsiewna gleby na tej samej głębokości co siew).
- Gęstość siewu: nie za gęsto! Koniecznie należy przestrzegać zaleceń producentów nasion.
- Rzadszy siew jest mniejszym błędem niż zbyt gęsty, zwłaszcza w latach suchych. Zalecana obsada roślin na hektar dotyczy ilości roślin przy zbiorze. Przy siewie należy zwiększyć ilość wysiewanych nasion, uwzględniając zdolność kiełkowania oraz ewentualne straty.
- Zwiększona norma wysiewu nie powinna przekraczać 5–10% oczekiwanej obsady przy zbiorze.
- Na glebach lżejszych należy przyjmować dolną granicę gęstości, na cięższych górną.
- Siać należy wyłącznie siewnikiem punktowym (pneumatycznym lub mechanicznym, rozstawa rzędów 75–80 cm).

Obsada roślin w tys./ha	Rozstawa rzędów w cm		
	70	75	80
70	20,4	19,0	17,9
75	19,0	17,8	16,7
80	17,9	16,7	15,6
85	16,8	15,7	14,7
90	15,9	14,8	13,9
95	15,0	14,0	13,2
100	14,3	13,3	12,5

Odległość między nasionami w rzędzie (cm) w zależności od obsady i rozstawy rzędów

Ilość wysiewu i obsada roślin:

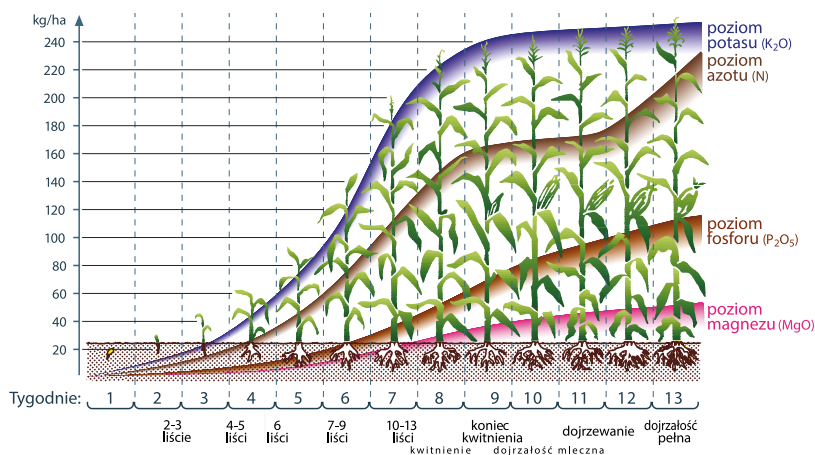
Korzystanie z tabeli:

Na losowo wybranych rzędach odmierzyć odcinek 5 m i policzyć rośliny. Następnie odszukać w tabeli obsadę na 1 hektar. Wskazane jest powtórzenie pomiaru w kilku miejscach pola. Można powtarzać pomiary na wszystkich rzędach całej szerokości siewnika. Pozwoli to na sprawdzenie precyzji siewu poszczególnych sekcji siewnika. Korzystając z obu tabel, można precyzyjnie określić gęstość siewu i obsadę roślin na polu.

Liczba nasion lub roślin na 5 m długości rzędu	Średnia odległość między nasionami lub roślinami w rzędzie	Gęstość siewu lub obsada roślin w szt./ha dla rozstawy 75 cm
28	17,9	74,667
29	17,2	77,333
30	16,7	80,000
31	16,1	82,667
32	15,6	85,334
33	15,2	88,000
34	14,7	90,667
35	14,3	93,334
36	13,9	96,000
37	13,5	98,667

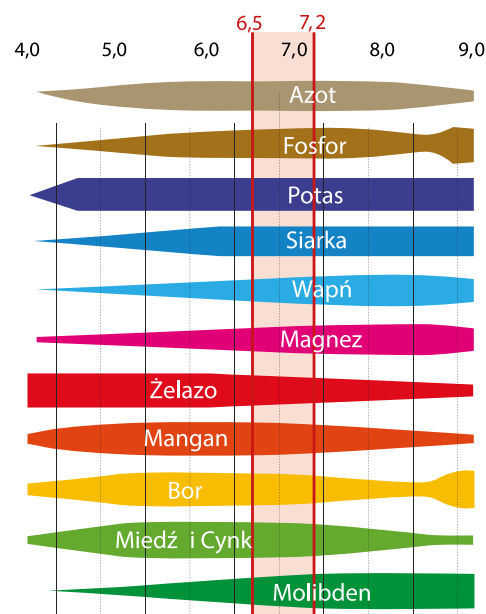
Nawożenie:

Nawożenie powinno być odpowiednie do oczekiwanych plonów.



Ilość składników pokarmowych (kg/ha) potrzebnych do wytworzenia plonu.

Chłodną wiosną kondycję roślin poprawia nawożenie łatwo przyswajalnymi formami fosforu i azotu, np. rzędowo fosforanem amonu podczas siewu. Po wschodach – nawozami dolistnymi zawierającymi łatwo przyswajalny fosfor i azot oraz mikroelementy. Racjonalne nawożenie należy rozpocząć od analizy gleby, zwłaszcza pH. Niskie pH blokuje przyswajalność większości składników pokarmowych (wykres), w konsekwencji niskie plony. Skrajnie niskie pH uruchamia toksyczny dla roślin glin.



	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
Każdej tony ziarna	20	8	5	<1	2,5
Słomy (niezależnie od plonu)	8	5	30	7,5	5,5
Ziarno + słoma	28	13	35	8	8
Każdych 10 ton zielonej masy na kiszonkę	30	18	40	15	8

Skutki gradobicia – kalkulator

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy narzędzie przygotowane przez Amerykańskie Zrzeszenie Firm Ubezpieczeniowych, które pomoże Wam oszacować stratę plonu na podstawie fazy rozwoju roślin i procentowego uszkodzenia liści.

Wybierając dane z górnego wiersza i lewej kolumny jesteśmy w stanie w przybliżeniu określić, jak bardzo ucierpiała nasza plantacja – możemy następnie odpowiednio zareagować lub powstrzymać się od niepotrzebnego działania.

Podsumowując – mamy nadzieję, że natura oszczędzi nasze pola i nie będziemy mieli okazji do wykorzystywania tej tabeli.

Obliczanie straty plonu kukurydzy spowodowanej przez grad na podstawie powierzchni uszkodzonych liści.

FAZA ROZWOJU KUKURYDZY	POWIERZCHNIA USZKODZONYCH LIŚCI (%)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	STRATA PLONU (%)									
7 LIŚCI	0	0	0	1	2	4	5	6	8	9
8 LIŚCI	0	0	0	1	3	5	6	7	9	11
9 LIŚCI	0	0	1	2	4	6	7	9	11	13
10 LIŚCI	0	0	2	4	6	8	9	11	14	16
11 LIŚCI	0	1	2	5	7	9	11	14	18	22
12 LIŚCI	0	1	3	5	9	11	15	18	23	28
13 LIŚCI	0	1	3	6	10	13	17	22	28	34
15 LIŚCI	1	2	5	9	15	20	26	34	42	51
18 LIŚCI	2	5	9	15	24	33	44	56	69	84
WIECHOWANIE	3	7	13	21	31	42	55	68	83	100
ZNAMIONA NA WIERZCHU	3	7	12	20	29	39	51	65	80	97
MŁODE KOLBY	2	5	16	22	30	30	39	50	60	73
FAZA MLECZNA	1	3	7	12	18	24	32	41	49	59
FAZA MACZYSTA	1	2	4	8	12	17	23	29	35	41
ZAUWAŻALNY DENT	0	0	2	4	7	10	14	17	20	23
DOJRZAŁE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: National Crop Insurance Association: Corn loss instruction. (Rev. 1984)

Waga suchego ziarna – kalkulator

Kolejnym przydatnym narzędziem jakie chcemy Państwu przekazać jest kalkulator suchego plonu kukurydzy.

Jak korzystać z kalkulatora:

Założmy że zbieramy 10 ton kukurydzy (górny wiersz) z jednego hektara o wilgotności 30% (lewa kolumna) – po wysuszeniu otrzymamy w przybliżeniu **8,1** t suchego (14%) ziarna.

KALKULATOR WAGI SUCHEGO ZIARNA (14%)

 PIONEER		PLON (t/ha)													
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Wilgotność (% H ₂ O)	40	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,1	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6
	39	3,5	4,3	5,0	5,7	6,4	7,1	7,8	8,5	9,2	9,9	10,6	11,3	12,1	12,8
	38	3,6	4,3	5,0	5,8	6,5	7,2	7,9	8,7	9,4	10,1	10,8	11,5	12,3	13,0
	37	3,7	4,4	5,1	5,9	6,6	7,3	8,1	8,8	9,5	10,3	11,0	11,7	12,5	13,2
	36	3,7	4,5	5,2	6,0	6,7	7,4	8,2	8,9	9,7	10,4	11,2	11,9	12,7	13,4
	35	3,8	4,5	5,3	6,0	6,8	7,6	8,3	9,1	9,8	10,6	11,3	12,1	12,8	13,6
	34	3,8	4,6	5,4	6,1	6,9	7,7	8,4	9,2	10,0	10,7	11,5	12,3	13,0	13,8
	33	3,9	4,7	5,5	6,2	7,0	7,8	8,6	9,3	10,1	10,9	11,7	12,5	13,2	14,0
	32	4,0	4,7	5,5	6,3	7,1	7,9	8,7	9,5	10,3	11,1	11,9	12,7	13,4	14,2
	31	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4
	30	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	9,7	10,5	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5
	29	4,1	5,0	5,8	6,6	7,4	8,3	9,1	9,9	10,7	11,6	12,4	13,2	14,0	14,9
	28	4,2	5,0	5,9	6,7	7,5	8,4	9,2	10,0	10,9	11,7	12,6	13,4	14,2	15,1
	27	4,2	5,1	5,9	6,8	7,6	8,5	9,3	10,2	11,0	11,9	12,7	13,6	14,4	15,3
	26	4,3	5,2	6,0	6,9	7,7	8,6	9,5	10,3	11,2	12,0	12,9	13,8	14,6	15,5
	25	4,4	5,2	6,1	7,0	7,8	8,7	9,6	10,5	11,3	12,2	13,1	14,0	14,8	15,7
	24	4,4	5,3	6,2	7,1	8,0	8,8	9,7	10,6	11,5	12,4	13,3	14,1	15,0	15,9
	23	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0	9,8	10,7	11,6	12,5	13,4	14,3	15,2	16,1
	22	4,5	5,4	6,3	7,3	8,2	9,1	10,0	10,9	11,8	12,7	13,6	14,5	15,4	16,3
	21	4,6	5,5	6,4	7,3	8,3	9,2	10,1	11,0	11,9	12,9	13,8	14,7	15,6	16,5
	20	4,7	5,6	6,5	7,4	8,4	9,3	10,2	11,2	12,1	13,0	14,0	14,9	15,8	16,7

Objawy niedoboru składników pokarmowych

Firma DuPont Pioneer od samego początku istnienia zajmuje się wsparciem agrotechnicznym w uprawie kukurydzy. Wyjaśniamy różne anomalie w jej rozwoju oraz ich przyczyny. Jednymi z podstawowych i najbardziej widocznych są niedobory makro i mikro składników pokarmowych.

Ponieważ każdy rok jest inny, odmian oraz środków ochrony roślin i nawozów jest coraz więcej, więc kukurydza dość często nas zaskakuje swoim zachowaniem. Zaczniemy od pokazania reakcji kukurydzy na niedobory:

1. Zdrowy liść. Zdrowe liście, dobrze zaopatrzone w składniki pokarmowe, są błyszczące i mają soczystą, ciemnozieloną barwę.

2. Niedobór fosforu. Niedobór fosforu objawia się purpurowo-czerwonymi przebarwieniami brzegów liści, postępującymi ku środkowi. Wyraźnie widoczne na młodych roślinach.

3. Niedobór potasu. Na niedobór potasu wskazuje żółknięcie lub zasychanie szczytów i brzegów liści, szczególnie w dolnych partiach rośliny.

4. Niedobór azotu. Niedobór azotu można rozpoznać po żółknięciu liści, początkowo od szczytu, następnie wzdłuż nerwu głównego.

5. Niedobór magnezu. Na niewystarczające zaopatrzenie w magnez wskazują żółto-białe przebarwienia wzdłuż nerwów lub często występujące widoczne czerwone przebarwienia na dolnej stronie liści niżej położonych.

6. Susza. Susza powoduje szaro-zielone przebarwienia liści, a następnie ich zwijanie się, nawet do średnicy ołówka, aż do ich zamierania.

7. Grzyby. Choroby grzybowe (np. *Helmitosporium*) rozpoczynają się jako małe żółtawe plamki, które mogą rozprzestrzeniać się nawet na całe liście.

8. Uszkodzenia chemiczne. Preparaty chemiczne mogą powodować „przypalenia”; szczególnie szczytów i brzegów liści oraz innych miejsc, do których dotarł preparat. Dotyczy to także uszkodzeń nawozami dolistnymi – tkanka obumiera, a liście stają się białe.

9. Niedobór żelaza. Objawia się żółknięciem i zahamowaniem wzrostu młodych liści, a na ich powierzchni pojawiają się jasnozielone i żółte paski pomiędzy nerwami. Głównie ten problem dotyczy wapiennych gleb o wysokim odczynie gleby w glebie oraz mokrych, zimnych i słabo napowietrzonych gleb.

10. Niedobór cynku. Można go rozpoznać poprzez pojawiające się blade i jasnozielone pasy w połowie odległości od nerwu głównego, otoczone zielonymi obramówkami. Węzły są rozmieszczone bliżej siebie niż w przypadku zdrowej rośliny (miedzywęzła są krótsze). Poważny niedobór można rozpoznać poprzez szersze pasma bladej tkanki, więdnienie oraz zamieranie liści.

11. Niedobór siarki. Objawia się szczególnie na młodych roślinach kukurydzy i na najmłodszych liściach poprzez ogólne żółknięcie liści. Niedobór siarki jest podobny do niedoboru azotu. Niedobór tego pierwiastka może powodować zahamowanie lub opóźnienie wzrostu roślin. Najczęściej pojawia się na kwaśnych i piaszczystych glebach, a także na zimnych i suchych glebach wiosną.

12. Niedobór manganu. Objawy niedoboru manganu nie są oczywiste. Nowo powstałe liście są oliwkowozielone i mogą stać się lekko poderwane. W przypadku znacznego niedoboru manganu liście stają się wydłużone z białymi smugami, które stają się brązowe w centrum i odpadają. Niedobór tego pierwiastka zazwyczaj pojawia się na glebach o wysokim pH, piaszczystych, bogatych w materię organiczną oraz glebach torfowych i murszowych.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

1. Zdrowe korzenie: Głębokie, odpowiednio rozwinięte korzenie zdrowej i dobrze plonującej rośliny w pełni wykorzystują całą przestrzeń w glebie.

2. Niedobór fosforu. Niedobór fosforu, zwłaszcza w rozwoju początkowym rośliny, przyczynia się do rozwinięcia płytkiego i słabo rozgałęzionego systemu korzeniowego.

3. Drutowce. Drutowce niszczą korzenie, zjadając drobne korzonki i drążąc kanały w grubszych korzeniach.

4. Podcięte korzenie. Podcięcie korzeni następuje, gdy noże opielacza prowadzone są zbyt głęboko i zbyt blisko korzeni.

5. Ubicie podglebia. Złe zdrenowanie pola oraz ubite podglebie prowadzą do powstania płaskiego i płytkiego systemu korzeniowego, co zmniejsza wytrzymałość rośliny na suszę. Przy silnych wiatrach rośliny mogą być nawet wyrwane.

6. Kwaśna gleba. Zbyt kwaśne gleby można rozpoznać po tym, że dolna część korzeni przebarwia się i silnie rozgałęzia. Szczególnie jest to widoczne na korzeniach przybyszowych, wyrastających z 3 lub 4 węzła (kolanka).

7. Uszkodzenia chemiczne. Uszkodzenia chemiczne mogą powodować zniekształcenia korzeni (np. skręcenia, zakrzywienia, zrosty).

8. Zdrowe kolby. Kolby zdrowych, dobrze nawożonych i wysokoproduktywnych mieszańców ważą ok. 300 g. Ziarno jest dorodne, a szczyt kolby wypełniony.

9. Niska obsada roślin. Duże kolby o masie do 450 g wskazują, że obsada roślin jest zbyt niska, aby uzyskać możliwie najwyższy plon.

10. Niedobór składników pokarmowych. Małe kolby wskazują na niedobory składników pokarmowych. Wyższe dawki nawozów są konieczne do uzyskania wzrostu plonów.

11. Niedobór potasu. Na niedobór potasu wskazuje źle wypełniony szczyt kolby i luźne osadzenie ziaren w kolbie.

12. Niedobór fosforu. Niedobór fosforu wpływa ujemnie na zawiązanie i wypełnienie ziarna. Kolby są małe, często skręcone z niedorozwiniętymi ziarniakami.

13. Niedobór azotu. Azot jest bardzo ważnym składnikiem pokarmowym podczas całego okresu wegetacji. Przy niedoborze azotu w fazach krytycznych kolby są małe i słabo wypełnione na szczycie.

14. Susza. Susza opóźnia wyrzucanie znamion, czego efektem może być niecałkowite wypełnienie kolb ziarnem.

15. Przenawożenie azotem. Zielone znamiona kolby w czasie dojrzewania ziarna są wskaźnikiem przenawożenia azotem w stosunku do innych składników pokarmowych.



1

2

3

4

5

6

7



8



9



10



11



12



13



14



15

SILAB – Mobilne laboratorium



Strefa kiszunki

Kilka słów o mnie

Nazywam się Hanna Nowak i odpowiadam za dział kiszunek w firmie DuPont Pioneer. Do Państwa dyspozycji posiadamy mobilne laboratorium SILAB, które kryje w sobie profesjonalne laboratorium oceny kiszunek. Badania przeprowadzamy przy użyciu analizatora Politech, dzięki niemu jestem w stanie szybko i precyzyjnie określić wartość pokarmową pasz objętościowych.



Hanna Nowak
tel. 664 449 813
hanna.nowak@pioneer.com



Zakres badań laboratoryjnych obejmuje podstawowy skład chemiczny, frakcje włókna oraz wartość pokarmową i kiszunkarską w:

- kiszunkach z kukurydzy,
- kiszunkach z lucerny i roślin motylkowych,
- kiszunkach z traw,
- kiszonych ziarnach kukurydzy.

Prawidłowy opis próby przesłanej do zbadania

www.pioneer.com tel. 61 815 20 68	
Nazwa Gospodarstwa: _____	
Adres: _____	
Informacja o kłazimie: _____	
Mail: _____	
Data pobrania próby: _____	
Numer kontenerowy: _____	
Destynacja: _____	

Czym się zajmujemy?

- oceną wykonania silosu, temperatury, ubicia, okrycia oraz rozdrobnienia materiału poddanemu zakiszeniu,
- analizą materiału na pryzmie u klienta,
- badaniem prób przesłanych do firmy (świeżo pobranych z kilku miejsc, szczelnie zapakowanych do woreczka foliowego z wyciśniętym powietrzem i zamrożonym przed wysyłką).

5 kroków do doskonałej kiszunki:



Wybór odmiany



Termin zbioru



Inokulanty



Ubicie, okrycie



Skarmianie

Wybierz odpowiedni produkt do zakiszenia pasz objętościowych dostosowany do Twoich potrzeb:



11CFT

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia całych roślin kukurydzy. Dzięki zastosowanej technologii trawienia włókna, w trakcie procesu zakiszenia następuje rozdzielanie połączeń ligninowych i uwalnianie niedostępnej inaczej energii. Usprawnia fermentację oraz zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11GFT

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia traw i roślin motylkowych oraz roślin zbożowych i GPS. Dzięki zastosowanej technologii trawienia włókna, w trakcie procesu zakiszenia następuje rozdzielanie połączeń ligninowych i uwalnianie niedostępnej inaczej energii. Usprawnia fermentację i zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11AFT

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia lucerny i mieszanek wysokobiałkowych. Dzięki zastosowanej technologii trawienia włókna, w trakcie procesu zakiszenia następuje rozdzielanie połączeń ligninowych i uwalnianie niedostępnej inaczej energii. Usprawnia fermentację chroniąc składniki odżywcze oraz zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11CH4

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia roślin przeznaczonych jako surowiec do produkcji biogazu. Dzięki zastosowaniu technologii włókna, powstający w trakcie procesu zakiszenia enzym feruloesterazy uwalnia niedostępną inaczej energię, zwiększając produkcję metanu. Usprawnia fermentację oraz zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11B91

Nowość! Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia ziarna kukurydzy CCM, KWZK i LKS. Szczególnie polecany do silosów narażonych na niestabilność tlenową. Usprawnia fermentację chroniąc składniki odżywcze oraz zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11C33

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia całych roślin kukurydzy. Poprawia jakość kiszonek, zwiększa smakowitosc. Usprawnia fermentację chroniąc składniki odżywcze oraz zapewnia stabilność silosów po otwarciu.



11G22

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia traw i GPS. Poprawia jakość kiszonek, zwiększa smakowitosc, chroni składniki odżywcze. Usprawnia fermentację oraz zapewnia stabilność po otwarciu.



11A44

Inokulant marki Pioneer® o wszechstronnym zastosowaniu. Szczególnie zalecany do silosów, którymi zarządzanie następuje z trudności, oraz do kiszonek narażonych na niestabilność tlenową (np. wysoka zawartość suchej masy)



11H50

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia lucerny oraz mieszanek wysokobiałkowych. Redukuje straty suchej masy przez usprawnienie fermentacji, chroni białko.



1188

Inokulant marki Pioneer® do zakiszenia traw. Zwiększa smakowitosc i strawność kiszonek. Redukuje straty suchej masy oraz chroni wartości odżywcze.

Wstęp do **PIONEER** BUSINESS CLUB

Członkowie klubu korzystają wielokrotnie!

1. Korzyść dla członków klubu: bezpłatne analizy kiszonki

Za zakup inokulantów i/lub nasion kukurydzy na kiszonkę bezpłatne analizy kiszonki dokonywane w nowoczesnym, mobilnym laboratorium SILABSM.

PIONEER BUSINESS CLUB jest otwarty dla wszystkich, którzy dokonują zakupów produktów firmy Pioneer (nasiona kukurydzy, rzepaku i inokulanty) i przystąpią do klubu.

Skorzystaj z tych przywilejów klubowych i złóż zamówienie u wybranego promotora lub komisanta firmy DuPont Pioneer.



Zarejestruj się w PIONEER BUSINESS CLUB

Członkostwo jest bezpłatne. Jako klubowicz korzystasz z wielu przywilejów. Więcej informacji możesz uzyskać pod numerem 61816 20 68. Wypełnij formularz i prześlij na adres naszego biura lub wyślij skan e-mailem na adres piopl@pioneer.com

Dane do rejestracji:

.....
imię i nazwisko

.....
ulica, nr domu / mieszkania

.....
miejscowość/poczt

.....
powiat

.....
telefon

.....
faks / e-mail

Dane dotyczące gospodarstwa:

.....
NIP

.....
pow. gospodarstwa

.....
pow. łąk

.....
pow. rzepaku

.....
pow. kukurydzy na ziarno

.....
pow. kukurydzy na kiszonkę

.....
bydło mięsne szt.

.....
krowy mleczne szt.

.....
trzoda chlewna szt.



Informacje o polityce prywatności

Dbamy o Państwa prywatność. Zbierane przez nas informacje umożliwiają identyfikację Państwa zainteresowań biznesowych, oferowanie produktów i usług, jednocześnie zapewniając Państwu odpowiedni komfort w trakcie kontaktów biznesowych.

Państwa dane osobowe (imię i nazwisko, adres e-mail, numer telefonu i inne informacje kontaktowe) będą przechowywane w wybranych miejscach znajdujących się przede wszystkim na terytorium Stanów Zjednoczonych. Informacje te będą używane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ – dział rolniczy DowDuPont, podmioty z nimi powiązane, ich partnerów oraz wybrane osoby trzecie w innych krajach.

Dokument o naszej polityce prywatności można otrzymać od naszego przedstawiciela lub pobrać go ze strony internetowej www.corteva.pl/privacy-policy.html. Jeśli przekazują nam Państwo swoje dane osobowe, wyrażają Państwo tym samym zgodę na postanowienia niniejszego oświadczenia o polityce prywatności. Państwa dane będą przetwarzane przez cały okres prowadzenia działań marketingowych lub do momentu odwołania zgody na wysyłanie ich drogą elektroniczną.

Jeśli chcą Państwo dołączyć do programu Pioneer Business Club i otrzymywać informacje marketingowe wysyłane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ – dział rolniczy DowDuPont, proszę zaznaczyć kratkę poniżej.

☐

Wyrażam zgodę na dołączenie do programu Pioneer Business Club i przetwarzanie moich danych osobowych do celów marketingowych. Chcę otrzymywać informacje marketingowe o produktach i promocjach drogą elektroniczną, na udostępniony adres poczty elektronicznej i telefon komórkowy.

e-mail:

tel.:

data:

podpis:

.....
imię i nazwisko drukowanymi literami

.....
adres

Wyrwij formularz



Zamówienie na nasiona kukurydzy w sezonie 2019



Zamówienie proszę przekazać dystrybutorowi lub promotorowi DuPont Pioneer

1 worek= 80.000 nasion, 1 Big Bag = 36 worków 80.000 nasion

KUKURYDZA	Odmiana kukurydzy Pioneer®	Liczba worków zaprawionych standardowo MAXIM XL®		Liczba worków zaprawionych dodatkowo Mesuro®	
		80.000 nasion	BIG BAG (36 x 80.000 nasion)	80.000 nasion	BIG BAG (36 x 80.000 nasion)

Mesuro® - zarejestrowane marki firmy Bayer MAXIM XL® - zarejestrowana marka firmy Syngenta.

Jeśli nie jesteś członkiem PBC - zarejestruj się teraz!

Wypełnia komisant / promotor

imię i nazwisko / nazwa gospodarstwa

nr komisanta

ulica, nr domu / mieszkania

imię i nazwisko

miejscowość/pocztą

data i podpis

telefon

powierzchnia kukurydzy w ha

NIP

deklarowany termin zapłaty: data i podpis zamawiającego:

Dbamy o Państwa prywatność. Zbierane przez nas informacje umożliwiają identyfikację Państwa zainteresowań biznesowych, oferowanie produktów i usług, jednocześnie zapewniając Państwu odpowiedni komfort w trakcie kontaktów biznesowych.

Państwa dane osobowe (imię i nazwisko, adres e-mail, numer telefonu i inne informacje kontaktowe) będą przechowywane w wybranych miejscach znajdujących się przede wszystkim na terytorium Stanów Zjednoczonych. Informacje te będą używane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ - dział rolniczy DowDuPont, podmioty z nimi powiązane, ich partnerów oraz wybrane osoby trzecie w innych krajach.

Dokument o naszej polityce prywatności można otrzymać od naszego przedstawiciela lub pobrać go ze strony internetowej www.corteva.pl/privacy-policy.html. Jeśli przekazując nam Państwo swoje dane osobowe, wyrażają Państwo tym samym zgodę na postanowienia niniejszego oświadczenia o polityce prywatności.

Państwa dane będą przetwarzane przez cały okres prowadzenia działań marketingowych lub do momentu odwołania zgody na wysyłanie ich drogą elektroniczną.

Jeśli chcą Państwo dołączyć do programu Pioneer Business Club i otrzymywać informacje marketingowe wysyłane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ - dział rolniczy DowDuPont, proszę zaznaczyć kratkę poniżej.

☐ Wyrażam zgodę na dołączenie do programu Pioneer Business Club i przetwarzanie moich danych osobowych do celów marketingowych. Chcę otrzymywać informacje marketingowe o produktach i promocjach drogą elektroniczną, na udostępniony adres poczty elektronicznej i telefon komórkowy.

e-mail:

tel.:

data:

podpis:

Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw Materiału Siewnego

firmy Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, Oddział w Polsce

1. Zakres obowiązywania umowy i zawarcie umowy

- 1.1 Niniejsze Warunki obowiązują dla wszystkich ofert, dostaw oraz dla wszystkich z nimi związanych prawnych spółki Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, Oddział w Polsce („Sprzedający”), których przedmiotem jest materiał siewny, co oznacza rośliny lub ich części przeznaczone do siewu, sadzenia, szczepienia, okulicacji lub innego sposobu rozmnażania roślin, w tym z zastosowaniem metod biotechnologii z wyjątkiem sadzonek ziemniaków i materiału siewnego buraka cukrowego („materiał siewny”).
- 1.2 Obecne i przyszłe stosunki handlowe będą określone wyłącznie przez niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw, chyba że strony poszczególnych transakcji uzgodnią inaczej i lub o ile dla określonych produktów i usług nie obowiązują dodatkowo szczególne warunki zbytu materiału siewnego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 1.3 Zgodnie z zawartą umową komisu Sprzedający dostarcza Komisantowi materiał siewny. Komisant zawiera umowę sprzedaży z Kupującym we własnym imieniu, ale na rachunek Sprzedającego. Niniejsze Warunki obowiązują w szczególności w stosunkach pomiędzy Sprzedającym i/lub Komisantem a Kupującym.
- 1.4 Jeżeli zostaną zawarte ustne lub telefonicznie umowy sprzedaży z zastrzeżeniem pisemnego potwierdzenia, treść pisma potwierdzającego staje się obowiązująca, jeżeli odbiorca nie wyrazi bezzwłocznego sprzeciwu. Taki warunek powinien być zawarty w piśmie potwierdzającym.

2. Dostawa

- 2.1 W przypadku sprzedaży towaru z własnej hodowli lub określonego pochodzenia z zastrzeżeniem terminu dostawy, np. ze względu na czas oczekiwania na ostateczne świadectwo uznania wydawane przez właściwe organy, Sprzedający nie jest zobowiązany do dostawy, o ile nie dysponuje on odpowiednią ilością towaru, i nie ponosi za to odpowiedzialności; jest jednak zobowiązany do bezzwłocznego powiadomienia o tym Komisanta na piśmie.
- 2.2 Kupujący jest zobowiązany przyjąć dostawę częściową, o ile jest zainteresowany częściową realizacją umowy, chyba że Sprzedający / Komisant jest odpowiedzialny za to, że doszło do dostawy częściowej. W takim przypadku Kupujący może żądać odszkodowania zamiast wykonania świadczenia. Jeżeli Kupujący jest przedsiębiorcą to może dochodzić odszkodowania za częściową dostawę w granicach rzeczywiściej szkody; może on jednak odstąpi od umowy, jeżeli nie jest zainteresowany częściową realizacją umowy.
- 2.3 Jeżeli jest uzgodniona dostawa z określeniem ilości w formie „około”, dostawa może wynosić 5% mniej lub 5% więcej uzgodnionej ilości.

3. Terminy dostawy

- 3.1 Za datę dostawy towaru uważana jest data wysyłki towaru przez Komisanta.
- 3.2 W przypadku uzgodnienia terminu lub okresu dostawy, Kupujący udzieli Komisantowi dyspozycji wysyłkowych bez wezwania najpóźniej w ciągu 5 dni roboczych przed terminem lub początkiem okresu dostawy. Jeżeli dyspozycje wysyłkowe nie dotrą w terminie, Sprzedający / Komisant może odstąpić od umowy i zażądać odszkodowania zamiast wykonania świadczenia dopiero wtedy jednak, gdy po wyznaczeniu Kupującemu terminu dodatkowego co najmniej 3 dni roboczych nie otrzyma dyspozycji wysyłkowych. Terminy i okresy dostawy zostaną przesunięte o termin dodatkowy. Postanowienie to dotyczy analogicznie dostawy częściowej, w sytuacji kiedy dyspozycje wysyłkowe dotyczą – wbrew porozumieniu - tylko części dostawy.
- 3.3 Jeżeli termin dostawy określa się tylko według daty dnia, w którym Komisant otrzymał dyspozycję wysyłkową, to w przypadkach wątpliwych uważa się za uzgodnioną dostawę szybką (punkt 3.5).
- 3.4 W razie uzgodnienia, że Kupujący powinien wysłać dyspozycje wysyłkowe w danym terminie lub okresie, obowiązują postanowienia punktu 3.2, z wyjątkiem pierwszego zdania. W razie braku takiego porozumienia Komisant powinien wyznaczyć Kupującemu początek i okres biegu terminu do złożenia dyspozycji wysyłkowej; poza tym obowiązują także postanowienia punktu 3.2 z wyjątkiem pierwszego zdania.
- 3.5 Terminy dostaw winny być opatrzone klauzulami o następujących znaczeniach: „natychmiast” – w ciągu 5 dni roboczych po otrzymaniu dyspozycji wysyłkowych; „szybko” – w ciągu 10 dni roboczych po otrzymaniu dyspozycji wysyłkowych; „na początku miesiąca” – w okresie od 1 do 10 dnia miesiąca włącznie; „w połowie miesiąca” – w okresie od 11 do 20 dnia miesiąca włącznie; „na koniec miesiąca” – w okresie od 21 dnia miesiąca do jego końca; „na czas do wysiewu” – to jest najwcześniej w ciągu 5 dni roboczych po otrzymaniu dyspozycji wysyłkowych.
- 3.6 Jeżeli Komisant nie wykona dostawy w terminie, Kupujący może wyznaczyć mu termin dodatkowy wynoszący co najmniej 3 dni robocze. Jeżeli Komisant nie wykona dostawy także w tym terminie, Kupujący może odstąpić od umowy lub zażądać odszkodowania zamiast wykonania świadczenia. Jeżeli Komisant wykona w terminie dodatkowym tylko część dostawy, Kupujący może taką dostawę częściową oddać do dyspozycji Komisanta, a także odmówić przyjęcia dalszych dostaw z tytułu umowy i zażądać odszkodowania zamiast wykonania świadczenia oraz odstąpić od umowy w całości, jeżeli nie jest zainteresowany częściową realizacją umowy.

4. Pakowanie/kondycjonowanie

- 4.1 Materiał siewny jest pakowany w sposób stosowany zwyczajowo w handlu.
- 4.2 Materiał siewny, który stosowany jest zwyczajowo jako kondycjonowany, powinien być z reguły dostarczany jako kondycjonowany.
- 4.3 Jeżeli wbrew zwyczajowi materiał siewny zostanie zamówiony jako niekondycjonowany, to szkody i ryzyko powstałe z tytułu dodatkowej obróbki przechodzą na Kupującego. Jeżeli Kupujący zechce po własnym kondycjonowaniu dochodzić roszczeń z tytułu wad w dostarczonym towarze, jest zobowiązany do przedstawienia dowodów na to, że te wady powstały jeszcze przed kondycjonowaniem (np. wcześniej pobrane próbki zabezpieczające).

5. Wysyłka

- 5.1 Wysyłka od Komisanta do Kupującego następuje z uzgodnionego miejsca załadunku na koszt i ryzyko Kupującego. W przypadku braku uzgodnienia Komisant wyznacza miejsce załadunku.
- 5.2 Komisant wybiera sposób wysyłki, o ile Kupujący nie udzielił szczególnej instrukcji.
- 5.3 W przypadku wykonywania transportu przez Komisanta we własnym zakresie, ryzyko przechodzi na Kupującego z chwilą odbioru towaru.

6. Płatność

- 6.1 Miejscem dokonania płatności jest siedziba firmy Sprzedającego.
- 6.2 O ile nie uzgodniono inaczej, faktury Komisanta będą regulowane przez Kupującego bez potrąceń w ciągu 10 dni od ich otrzymania. Na żądanie Komisanta Kupujący wystawi weksel in blanco zabezpieczający płatności za towar.
- 6.3 Jeżeli po zawarciu umowy sprzedaży sytuacja majątkowa Kupującego znacznie się pogorszy, nastąpi obniżenie jego dochodów lub możliwości płatniczych, Komisant może zażądać natychmiastowej zapłaty wymagalnych należności z tytułu bieżących stosunków handlowych, a także uzależnić dalsze dostawy od dokonania przedpłaty lub ustanowienia zabezpieczenia w określonym terminie. Po upływie terminu Komisant ma prawo odstąpić od umowy i zażądać odszkodowania zamiast wykonania świadczenia.

7. Reklamacje

- 7.1 Jeżeli Kupujący jest przedsiębiorcą, powinien bezzwłocznie zbadać materiał siewny; jeśli zaś nie jest przedsiębiorcą powinien zbadać materiał siewny najpóźniej przed wysiewem oraz bezzwłocznie zareklamować wady jawne u Komisanta.
- 7.2 Wszelkie wady ukryte Kupujący powinien zareklamować niezwłocznie po ich ujawnieniu.
- 7.3 Kupujący powinien udowodnić pochodzenie reklamowanego materiału siewnego z dostawy pochodzącej od Komisanta przy pomocy stosownych środków dowodowych. Za środki dowodowe mogą zostać uznane, na przykład, przechowywane przez Kupującego oznakowanie, opakowanie i resztki materiału siewnego Kupującego.
- 7.4 Jeżeli Kupujący zastosował materiał siewny i reklamuje brak zagwarantowanej właściwości, a Komisant nie uzna niezwłocznie tej reklamacji, stosowny rzeczoznawca powinien niezwłocznie przeprowadzić oględziny, w których powinny uczestniczyć obie Strony umowy.

8. Pobieranie próbek przy reklamacji

- 8.1 Jeżeli Komisant nie uzna reklamacji natychmiast, należy pobrać próbkę, w razie wady jawnej w każdym przypadku, a w razie wady ukrytej – o ile jeszcze materiał siewny jest do dyspozycji.

- 8.2 Należy pobrać próbkę przeciętną zgodnie z właściwymi przepisami i utworzyć trzy równe próbki częściowe. Jedną próbkę częściową należy bezzwłocznie wysłać do zakładu badawczego, uzgodnionego przez Strony umowy celem badania, drugą próbkę do drugiej Strony umowy. Jeżeli Kupujący nie jest przedsiębiorcą, powinien przy zawiadomieniu o nieuznaniu reklamacji przez Komisanta poinformować go, czy sam pobierze próbkę przeciętną. W każdym przypadku powinien on umożliwić Komisantowi pobranie próbki. Jeżeli Kupujący zaniecha pobrania próbki lub jeżeli nie będąc przedsiębiorcą, nie poinformuje o tym Komisanta lub nie umożliwi Komisantowi pobrania próbki, robi to na własne ryzyko.
- 8.3 Jeżeli jedna ze Stron umowy lub Sprzedający kwestionują wynik badania pierwszej próbki, to ostatnią próbkę, która tej Stronie pozostała, należy bezzwłocznie wysłać do innej jednostki badawczej (a więc nie zajmującej się wcześniej w żaden sposób badaniem próbki) wyznaczonej wspólnie przez Sprzedającego / Komisanta i Kupującego lub w przypadku niedojścia do porozumienia, do innej jednostki badawczej wyznaczonej przez Sprzedającego. Faktyczne ustalenia drugiej analizy są ostateczne.

9. Właściwości

- 9.1 Prawidłowy jest taki materiał siewny, który odpowiada normom ustawy z dnia 26 czerwca 2003 o nasennictwie (Dz.U. 2003, nr 137, poz.1299). Wszelkie wypowiedzi reklamowe osób trzecich wykraczające poza tak ustalony standard nie są ważne dla uzgodnionych właściwości materiału siewnego.
- 9.2 W przypadku materiału siewnego chodzi o klasycznie wyhodowane gatunki, w których Sprzedający sam nie przeprowadził zmian genetycznych. Materiał siewny roślinie jednakże w warunkach naturalnych. Wskutek możliwego przenoszenia zmienionego genetycznie materiału, na przykład przez pyłki lub owady, Sprzedający nie może wykluczyć, że do materiału siewnego docierają niewielkie ślady materiału zmienionego genetycznie. Kupujący jest tego świadom. Dlatego też materiał siewny z domieszką niewielkich śladów materiału zmienionego genetycznie nie będzie uważany za wadliwy.

10. Gwarancja

- 10.1 W przypadku wad, za które odpowiedzialność ponosi Sprzedający/Komisant, dokona on według własnego uznania ulepszenia towaru lub dostawy zastępczej. Sprzedający jest zobowiązany tylko do dwóch prób ulepszenia towaru. W przypadku niepowodzenia w ulepszeniu towaru lub dostawie zastępczej, Kupujący może zażądać według własnego uznania obniżenia ceny lub odstąpić od umowy. Przy mało znaczącej wadzie, Kupujący ma prawo tylko żądać zmniejszenia ceny. Jeżeli materiał siewny wykazuje brak przyczynowanej właściwości, Kupujący może zażądać, w ramach przepisów prawa, odszkodowania zamiast wykonania świadczenia. Odpowiedzialność Sprzedającego / Komisanta za dalsze szkody wynikające z następstwa wady, które nie podlegają zakresowi gwarancji, jest wykluczona, chyba że Sprzedający/Komisant jest winien działania umyślnego lub rażącego niedbalstwa.
- 10.2 Sprzedający ponosi nieograniczoną odpowiedzialność za szkody na ciele i zdrowiu, za działania umyślne lub rażące niedbalstwo także swoich ustawowych reprezentantów i kadry kierowniczej, jak również za wady, które podstępnie przemilczał lub których nieobecność gwarantował. Odpowiedzialność Sprzedającego za działania umyślne lub rażące niedbalstwo jego pozostałych pracowników ogranicza się do typowych i łatwo przewidywalnych szkód. Sprzedający jest odpowiedzialny za niedbalstwo tylko wtedy, jeżeli zostanie naruszony ważny obowiązek umowny (obowiązek istotny) w stopniu zagrażającym celowi umowy.
- 10.3 Roszczenia Kupującego z tytułu wad przedstawiają się po 12 miesiącach od przekazania materiału siewnego.

11. Obowiązek zmniejszenia szkody

- 11.1 Kupujący musi podjąć wszelkie możliwe działania niezbędne do zmniejszenia szkody. Jeżeli udałoby się zapobiec szkodzi lub ją zmniejszyć, gdyby wada została zareklamowana natychmiast po ujawnieniu, należy uwzględnić tę okoliczność przy obliczaniu odszkodowania.

12. Zastrzeżenie prawa własności, przewłaszczenie na zabezpieczenie

- 12.1 Towar pozostaje własnością Sprzedającego do czasu uregulowania wszystkich należności z tytułu umowy dostawy, w tym realizacji weksli przekazanych Sprzedającemu na zabezpieczenie płatności. Umowa sprzedaży zawarta z Kupującym, zawierająca zastrzeżenie prawa własności, powinna być opatrzona datą pewną dla swojej skuteczności. Komisant nie nabyla prawa własności do towaru. Tytuł własności przechodzi na Kupującego w momencie uregulowania należności gotówką lub uznania wpłaconą należnością rachunku bankowego. W przypadku świadczeń ciągłych Sprzedający może uzależnić kontynuację dostaw od ustanowienia przez Kupującego na jego koszt zastawu rejestrowego na zakupionym towarze (zbiorze rzeczy) jako zabezpieczenie salda Sprzedającego)Obróbka i przetwarzanie towaru z zastrzeżeniem prawa własności następuje na zlecenie Sprzedającego bezpłatnie, jak również bez żadnego zobowiązania dla niego, a przetwarzany towar jest jego własnością w każdej chwili i na każdym etapie przetwarzania produktów. Przy przetwarzaniu produktu przez Kupującego wraz z innymi nienależącymi do Sprzedającego towarami Sprzedający przysługuje prawo współwłasności do nowej rzeczy w stosunku wartości towaru z zastrzeżonym prawem własności do wartości innych przetwarzanych towarów w momencie przetwarzania. Natomiast dla nowej rzeczy, powstałej wskutek przetworzenia, obowiązuje ten sam zapis, co dla towaru z zastrzeżonym prawem własności. Nowa rzecz uchodzi za towar z zastrzeżonym prawem własności w myśl tych warunków.
- 12.2 To, co wyrosło z dostarczonego przez Komisanta materiału siewnego zostaje przewłaszczone na zabezpieczenie na rzecz Sprzedającego, do chwili pełnego uiszczenia wszystkich należności z tytułu stosunków handlowych.
- 12.3 Należności Kupującego z tytułu odsprzedaży towaru z zastrzeżonym prawem własności zostają przelane na Sprzedającego w chwili zawarcia umowy celem zabezpieczenia wszystkich należności z tytułu stosunków handlowych.
- 12.4 Kupujący jest zobowiązany do stosownego ubezpieczenia towaru z zastrzeżonym prawem własności na swój koszt, o ile jest to przyjęte, oraz do niezwłocznego zawiadomienia Komisanta o wystąpieniu szkody. Ponadto Kupujący dokonuje cesji należności z umowy ubezpieczenia w momencie jej zawarcia na rzecz Sprzedającego aż do chwili całkowitego uiszczenia wszystkich należności z tytułu stosunków handlowych z Komisantem
- 12.5 Kupujący nie jest uprawniony do odmiennego rozporządzania towarem z zastrzeżonym prawem własności niż do wysiewu, chyba że w pojedynczych przypadkach uzgodniono inne warunki. Na żądanie Komisanta Kupujący jest zobowiązany poinformować innych zamawiających o cesji zapłaty Sprzedającemu.
- 12.6 Jeżeli wartość istniejących zabezpieczeń Sprzedającego przewyższa wartość jego wszystkich należności o więcej niż 10%, Sprzedający jest zobowiązany, na żądanie Kupującego lub innych osób trzecich, których prawa zostały ograniczone przez zbyt wysokie zabezpieczenie, do zwolnienia zabezpieczeń według uznania Sprzedającego.

13. Zastosowanie materiału siewnego

- 13.1 Kupujący nie może bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela zarejestrowanej odmiany materiału siewnego używać tego materiału do dalszej hodowli materiału siewnego w ramach swojej działalności gospodarczej lub zmieniać naturalnego stanu materiału siewnego celem zbytu materiału siewnego w ramach swojej działalności gospodarczej, np. nie może z nasion wielokiełkowych produkować nasion jednokiełkowych.
- 13.2 Jeżeli Kupujący naruszy swoje zobowiązanie z punktu 1 powyżej, zapłaci na żądanie Sprzedającego lub właściciela zarejestrowanej odmiany podmiotom określonym przez Sprzedającego lub tegoż właściciela karę w wysokości sześciokrotnej ceny, którą zapłacił lub ma zapłacić za taki – przez siebie – zmieniony lub zużyty towar. Nie ogranicza to prawa Sprzedającego lub właściciela zarejestrowanej odmiany do dochodzenia dalej idącego odszkodowania od Kupującego.

14. Prawo stosowane, właściwość sądu

Niniejsza umowa podlega prawu polskiemu. Sądem właściwym dla wszelkich sporów wynikających z niniejszej umowy jest sąd w Warszawie.

15. Pozostałe postanowienia

W przypadku, gdy jedno lub kilka postanowień niniejszych ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw jest lub stanie się nieważne, ważność pozostałych postanowień nie zostanie przez to naruszona.

Voucher



PIONEER®

Zamów już teraz 14 jednostek 80.000 nasion wybranych odmian Pioneer®, a piątasty worek dostaniesz gratis.

Maksymalna wielkość zamówienia, do którego przysługuje jednostka gratis to 140 opakowań 80.000 nasion lub 4 BIG BAG. (maksymalnie można otrzymać 10 jednostek gratis. Regulamin promocji dostępny jest na stronie www.pioneer.com oraz u komisantów i promotorów firmy DuPont Pioneer. Oferta dotyczy wybranych odmian i jest ważna do wyczerpania zapasów.

Zamówienie proszę przekazać dystrybutorowi lub promotorowi DuPont Pioneer

KUKURYDZA

Odmiana kukurydzy Pioneer®	Liczba worków zaprawionych standardowo MAXIM XL®		Liczba worków zaprawionych dodatkowo Mesuro®	
	80.000 nasion	BIG BAG (36 x 80.000 nasion)	80.000 nasion	BIG BAG (36 x 80.000 nasion)
Liczba gratisów				

Mesuro® – zarejestrowane marki firmy Bayer MAXIM XL® – zarejestrowana marka firmy Syngenta.

Jeśli nie jesteś członkiem PBC – zarejestruj się teraz!



Nazwa gospodarstwa Imię i nazwisko

Kod pocztowy Poczta Adres

Telefon E-mail Powierzchnia gospodarstwa

Powierzchnia łąk Powierzchnia rzepaku Powierzchnia kukurydzy na ziarno

Powierzchnia kukurydzy na kiszonkę Bydło mięsne szt. Krowy mleczne szt. Trzoda chlewna szt.

Dbamy o Państwa prywatność. Zbierane przez nas informacje umożliwiają identyfikację Państwa zainteresowań biznesowych, oferowanie produktów i usług, jednocześnie zapewniając Państwu odpowiedni komfort w trakcie kontaktów biznesowych.

Państwa dane osobowe (imię i nazwisko, adres e-mail, numer telefonu i inne informacje kontaktowe) będą przechowywane w wybranych miejscach znajdujących się przede wszystkim na terytorium Stanów Zjednoczonych. Informacje te będą używane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ – dział rolniczy DowDuPont, podmioty z nimi powiązane, ich partnerów oraz wybrane osoby trzecie w innych krajach.

Dokument o naszej polityce prywatności można otrzymać od naszego przedstawiciela lub pobrać go ze strony internetowej www.corteva.pl/privacy-policy.html. Jeśli przekazują nam Państwo swoje dane osobowe, wyrażają Państwo tym samym zgodę na postanowienia niniejszego oświadczenia o polityce prywatności.

Państwa dane będą przetwarzane przez cały okres prowadzenia działań marketingowych lub do momentu odwołania zgody na wysyłanie ich drogą elektroniczną.

Jeśli chcą Państwo dołączyć do programu Pioneer Business Club i otrzymywać informacje marketingowe wysyłane przez firmy DuPont, Pioneer, Dow AgroSciences oraz Corteva Agriscience™ – dział rolniczy DowDuPont, proszę zaznaczyć kratkę poniżej.

☐ Wyrażam zgodę na dołączenie do programu Pioneer Business Club i przetwarzanie moich danych osobowych do celów marketingowych. Chcę otrzymywać informacje marketingowe o produktach i promocjach drogą elektroniczną, na udostępniony adres poczty elektronicznej i telefon komórkowy.

e-mail:

tel.:

data:

podpis:

Voucher





PIONEER

— KISZONKI —
dobrze zakiszone
SĄ MLEKIEM
zwrócone!



Najwyższej
jakości kiszonka



Bezpieczna
Fermentacja



Zintegrowane
żywienie

 **CORTEVA**
agriscience
dział rolniczy firmy DowDuPont

www.pioneer.com

®. TM, SM są znakami towarowymi lub znakami usługowymi firm Dow AgroSciences, DuPont, Pioneer lub spółek stowarzyszonych oraz odpowiednich właścicieli. ©2018 Corteva Agriscience. Odwiedź nas na www.corteva.pl



**ZAPROSZENIE
NA POKAZY POLOWE**



Chcieliśmy Państwu podziękować za liczny udział w tak wielu organizowanych przez nas imprezach rolniczych. Przez te lata mieliśmy okazje wspólnie podyskutować, wysłuchać wykładów znanych profesorów oraz przyjmować zakłady podczas zbiorów.

W tym sezonie również Państwa nie zawiedziemy. Planujemy dla odwiedzających jeszcze większe atrakcje. Odbędą się liczne wizytacje poletek i zapierające dech w piersiach pokazy najnowszych technologii. Ponadto, jak zawsze ugościmy Państwa gwarantowanym przepyszным poczęstunkiem oraz konkursami z cennymi nagrodami. Zadbamy o to, by nasi klienci wyszli nie tylko z głową pełną wiedzy, ale również pełnym żołądkiem!

Do zobaczenia na najbliższym spotkaniu!



PIONEER®



Pioneer Hi-Bred Northern Europe
Sales Division GmbH Oddział w Polsce

ul. Wybieg 6
61-315 Poznań
tel. +48 61 816 20 68
fax +48 61 657 19 51
e-mail: piopl@pioneer.com

www.pioneer.com