2023

JĘCZMIEŃ JARY I MIESZANKI MIĘDZYPLONOWE

soufflet agro polska

www.soufflet.pl

SOILTEQ - POROZMAWIAJMY O GLEBIE

Klub SOILTEQ skupia świadomych i odpowiedzialnych rolników, którzy wiedzą, że ziemia to żywy organizm. Seria wiosennych spotkań we Wrocławiu, Trzeku i Dobrzycach spotkała się z bardzo dużym zainteresowaniem. Zapraszamy na kontynuację tych seminariów już w najbliższym czasie.

Wstępując do klubu **SOILTEQ PRO** otrzymasz zaproszenie do udziału w seminariach poruszających tematykę rolnictwa, które jest odpowiedzą na wyzwania klimatyczne XXI w.

Będziemy kontynuować i zgłębiać zagadnienia:

- jak i kiedy można przejść na system **uprawy uproszczonej**?
- jak, czym i po co stale **okrywać glebę**?
- jak dopasować **wsiewki i międzyplony** letnie, jesienne i zimowe?
- jak planować **płodozmian**?
- jak radzić sobie z uciążliwymi **chwastami i szkodnikami**?
- jak zadbać o równowagę **składników odżywczych** w glebie i w roślinie?
- jak zadbać o **żyzność gleby ograniczając** jednocześnie nawożenie mineralne?

W ramach klubu **SOILTEQ PRO** każdy uczestnik będzie mógł skorzystać z indywidualnego doradztwa na swoim gospodarstwie.

Podczas wizyty polowej na wybranej działce:

- poddamy analizie **profil, strukturę i biologię** gleby;
- **pobierzemy próby** do badania poziomu materii organicznej i stosunku C/N;
- doradzimy jak naprawić **wadliwy płodozmian**;
- **dopasujemy rośliny** międzyplonowe i wsiewki;
- zalecimy jak ograniczyć **uciążliwe chwasty**;
- doradzimy w jaki sposób zaoszczędzić na dawce **nawozu mineralnego i ograniczyć ilość przejazdów**;
- podpowiemy jak wykorzystać posiadany sprzęt lub na co zwrócić uwagę przy **wyborze nowego** w ramach zmiany technologii?

Już od 2023 roku w ramach Wspólnej Polityki Rolnej czekają na nas nowe zasady dopłat bezpośrednich. Ekoschemat **ROLNICTWO WĘGLOWE** kładzie nacisk na praktyki regeneracyjne zatrzymujące węgiel w glebie. Bądź na nie gotowy już dziś! Jeśli chcesz dołączyć do klubu **SOILTEQ PRO** zapytaj o warunki swojego doradcę regionalnego!

SOILTEQ TECHNOLOGIE!

MIĘDZYPLONY FitSOIL to:

- optymalny efekt, dzięki precyzyjnie skomponowanym mieszankom nie tylko gatunków ale również ich odmian;
- ograniczenie erozji wietrznej i wodnej (przez stałe okrycie gleby);
- oszczędności w nawożeniu (wiązanie azotu, akumulacja składników pokarmowych);
- poprawa struktury gleby (mat. org. rozluźnia glebę gliniastą, a wiąże piaszczystą);
- ograniczenie presji chwastów;
- ochrona i odżywianie życia mikrobiologicznego;
- bioróżnorodność wspierająca bytowanie owadów pożytecznych, pomaga ograniczyć stosowanie pestycydów;
- żywe korzenie i współpracujące z nimi organizmy, które zastępują pracę pługa poprawiając strukturę gleby.

WSIEWKI MIĘDZYPLONOWE KeepSOIL i OLIMPICO Protect to:

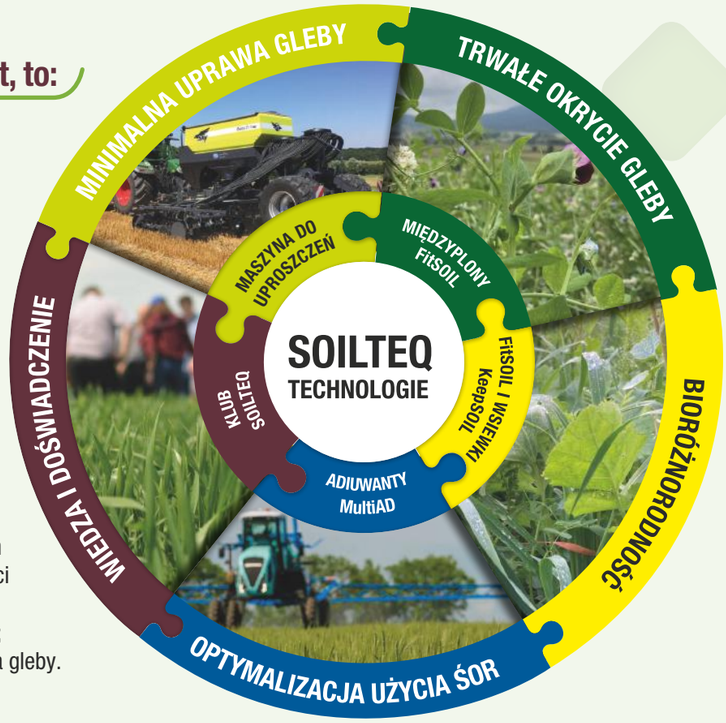
- poprawa plonowania (wiązanie azotu i mineralizacja resztek);
- wzrost żyzności gleby (dostarczenie glebie biomasy);
- niższe dawki herbicydów (ograniczenie wzrostu chwastów);
- mniejsza presja szkodników (rośliny towarzyszące jako repelenty).

MultiAD, uniwersalny adiuwant, to:

- oszczędność czasu, sprzętu, paliwa, wody (lepsze pokrycie roślin przy mniejszej ilości cieczy);
- wykorzystanie okna pogodowego;
- wydatnie zwiększona skuteczność działania ŚOR i ograniczenie znoszenia cieczy.

KLUB SOILTEQ to:

- dzielenie się wiedzą popartą doświadczeniem, jak i kiedy przejść na model rolnictwa regeneracyjnego;
- gromadzenie rolników szukających nowych rozwiązań w zmieniającej się rzeczywistości rolnej;
- seminaria i warsztaty polowe z ekspertami;
- wizyty doradcze na gospodarstwie, badania gleby.



Maszyny do uproszczeń i siewu pasowego:

- łatwość pracy w żywej okrywie roślinnej i/lub dużej ilości resztek;
- mniejsze zapotrzebowanie na moc, a jednocześnie duża wydajność;
- oszczędność czasu i paliwa (siewniki za jednym przejazdem mogą wykonać nawet 3 czynności – siew rośliny głównej, wsiewki i nawozu);

Soufflet Agro Polska pomoże Ci przygotować gospodarstwo do **nowych wymagań Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027**. Sprawdź, na jakie wsparcie możesz z nami liczyć.

Polska wieś wielkimi krokami zmierza w kierunku rolnictwa zrównoważonego. Zmiany klimatu dotyczą nas wszystkich, a UE nadzieje na odwrócenie tych zjawisk pokłada w rolnictwie i będzie szeroko wspierać praktyki regeneracyjne.

Przedsiębiorco rolny, aby ubiegać się o płatności podstawowe będziesz musiał na wstępie spełnić 9 zasad Dobrej Kultury Rolnej.

Większość z nich nie stanowi zaskoczenia, jest jednak kilka nowości.

- **DKR 5 – ochrona gleby przed degradacją i erozją** mówi, że jeśli w swoim gospodarstwie masz pola na stokach >= 14% (tj. 8 stopni), obowiązywać Cię na nich będzie zakaz upraw w redlinach wzdłuż stoku i zakaz ugoru czarnego w terminie 01.11-15.02 – wymagana jest okrywa roślinna lub ściółka.
  ROZWIĄZANIE: Zasiej latem mieszankę FitSoil aby uchronić Twoją glebę przed erozją!

- **DKR 6 – utrzymanie minimalnej pokrywy glebowej** oznacza, że: min. **80%** powierzchni Twojego gospodarstwa musi zachować okrywę ochronną gleby w okresie **01.11 – 15.02.** Okrywa może być żywa lub martwa, w postaci oziminy, trawy na GO, międzyplonu ozimego, pozostawionego ścierniska lub resztek pożniwnych w formie mulczu. **Orką zimową będziesz mógł objąć max. 20% pow. gospodarstwa.**
  ROZWIĄZANIE: Soufflet w swojej ofercie ma szereg mieszanek FitSoil i wsiewek KeepSoil, które spełnią rolę solidnej rośliny okrywowej na zimę chroniącej glebę.

- **DKR 7 – zmianowanie upraw na gruntach ornych** (będzie obowiązywać prawdopodobnie od 2024) wymaga prowadzenia upraw na pow. min. 40% GO tak, aby na każdej z tych działek była inna uprawa niż rok wcześniej. Odstępstwo będzie możliwe dzięki zastosowaniu **międzyplonu ozimego lub ścierniskowego albo też wsiewki poplonowej** przy czym tej samej uprawy nie możesz siać dłużej niż 3 lata na jednej działce. Co ważne, w plonie głównym nie odróżniamy już formy ozimej i jarej. Ograniczenie nie będzie dotyczyć upraw takich jak bobowate, trawy, rośliny pastewne, mieszanki bobowatych z trawami, ugory, uprawy wieloletnie.
  PRZYKŁAD: chcąc zasiać kukurydzę po sobie wybierz dedykowaną do tej rośliny wsiewkę KeepSoil, która zadba o Twoją glebę, a jednocześnie spełnisz powyższy warunek.

Czym są Ekoschematy i z których płatności będziesz mógł z nami skorzystać?

Jest to nowa płatność, która z założenia ma zachęcać rolników do:

- zrównoważonego gospodarowania wodą, glebą, powietrzem;
- ochrony bioróżnorodności, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich.

Przedstawiamy wybrane działania, w których możemy pomóc Ci osiągnąć te cele:
Ekoschemat 2: Obszary z roślinami miododajnymi - Szacowana stawka: 269,21 euro/ha

- stwórz długotrwałe, różnorodne i bezpieczne żerowiska dla pszczoły miodnej i dzikich owadów zapylających,

- w terminie do 31 sierpnia nie możesz prowadzić tam produkcji rolnej (w tym wypasu i koszenia) ani stosować środków ochrony roślin.
  ROZWIĄZANIE: wybierz dowolną mieszankę roślin z grupy FitSoil lub zdecyduj się na dedykowaną do tego celu mieszankę FitSoil Pszczoła, skomponowanej, aby maksymalnie wydłużyć czas kwitnienia roślin.

Ekoschemat 5: Rolnictwo węglowe – 8 praktyk o różnej wartości punktów – każdy punkt to 100zł

Celem interwencji jest wparcie praktyk rolniczych, które zwiększają gromadzenie węgla w glebie, magazynują CO_2 z atmosfery w roślinach i zmniejszają jego emisję.

Praktyka 2. **Międzyplony ozime/wsiewki śródplonowe 5 pkt - 500zł/ha**

- Utrzymuj rośliny w postaci międzyplonów ozimych w terminie od 01.10 co najmniej do 15.02, możesz je zmulczować po 15 listopada, nie możesz stosować ŚOR przez okres ich utrzymania
  ROZWIĄZANIE: polecamy wszystkie mieszanki FitSoil, szczególnie zaś FitSoil Zima Plus, która gwarantuje żywe korzenie przez cały rok.

- Utrzymuj rośliny w postaci wsiewek roślin bobowatych drobnonasiennych lub mieszanek z ich udziałem w uprawę główną, nie możesz stosować ŚOR od zbioru uprawy głównej przez min. 8 tygodni lub do momentu wysiewu kolejnej uprawy głównej.
  ROZWIĄZANIE: świetnie sprawdzą się wsiewki KeepSoil i rzepak z wsiewką Olimpico Protect, innowacja na Twoim polu!

Praktyka 7. **Uproszczone systemy uprawy 4 pkt - 400zł/ha**

- Prowadząc uprawy w systemie uproszczonym zapobiegasz erozji wodnej i wietrznej, poprawiasz strukturę i porowatość gleby, wpływasz na lepsze zatrzymywanie wody w glebie i zwiększanie zawartości substancji organicznej, ograniczasz parowanie wody z gleby oraz straty azotu w czasie zimy, zwiększasz aktywność biologiczną.

- Aby skorzystać z płatności na gruntach ornych uprawiaj rośliny w formie uprawy konserwującej bezorkowej lub uprawy pasowej, Ekoschemat nie obejmuje uprawy zerowej.

- Zabiegi uprawowe wykonuj z odstąpieniem od uprawy płużnej w zespole uprawek pożniwnych i przedsiewnych.

- Po zbiorze uprawy zostawiaj na polu całość resztek pożniwnych w formie mulczu.
  ROZWIĄZANIE: Jeśli chciałbyś wdrożyć na swoim gospodarstwie uprawę konserwującą, a nie chcesz uczyć się własnych błędach, zapraszamy do dołączenia do klubu SOILTEQ, POROZMAWIAJMY O GLEBIE!

Szybki dostęp do zamówień i dostaw Soufflet razem z aplikacją FARMI!

Korzystając z aplikacji będziesz na bieżąco z informacjami:

PROGNOZA POGODY
Dzienna, tygodniowa, a nawet najgorszy możliwy scenariusz pogody w ciągu 3 najbliższych godzin.

NOTOWANIA GIEŁDOWE
Obecne trendy cenowe oraz informacja jak kształtowały się ceny w ciągu 3 ostatnich lat.

REKOMENDACJE STOSOWANIA ŚOR
Dowiesz się czy aktualne warunki atmosferyczne (prędkość wiatru, wilgotność, temperatura) są sprzyjające do wykonania zabiegu.

INFORMACJE
Najnowsze informacje ze świata rolnictwa w zasięgu ręki.

MOJE KONTO
Historia zakupów, sprzedaży, dostaw oraz rozrachunków w Soufflet. Informacje o pobliskich elewatorach Soufflet. Dodatkowym atutem jest możliwość sprawdzenia parametrów dostaw!

PROSTA I DARMOWA DLA WSZYSTKICH ROLNIKÓW. POBIERZ APLIKACJĘ FARMI NA SWÓJ TELEFON !

Available on the iPhone App Store

GET IT ON Google Play

JĘCZMIEŃ JARY

You Tube

Wideo o odmianach dostępne na kanale Soufflet Agro Polska

Odmiana dwurzędowa typu browarnego

N LG BELCANTO

Wysoki plon i łatwa agronomia

- Wysoki plon o wysokim wyrównaniu ziarna
- Mocne krzewienie
- Bardzo dobra odporność na wyleganie
- Odporność na mączniaka zapewnia gen Mlo

wczesność
ŚREDNIO WCZESNA

wysokość
ŚREDNIO NISKA

MTZ
WYSOKA

krzewienie
ŚREDNIE DO WYSOKIEGO

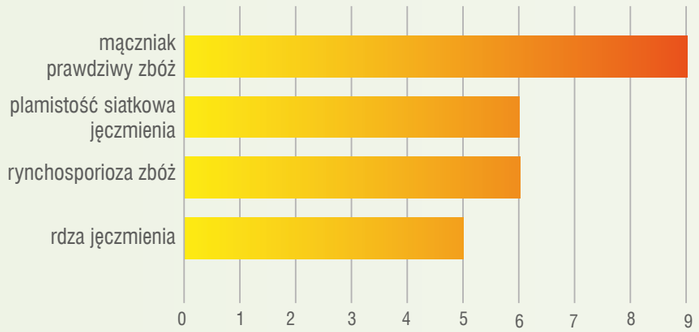
odporność na wyleganie
WYSOKA

REKOMENDACJA EKSPERTA:

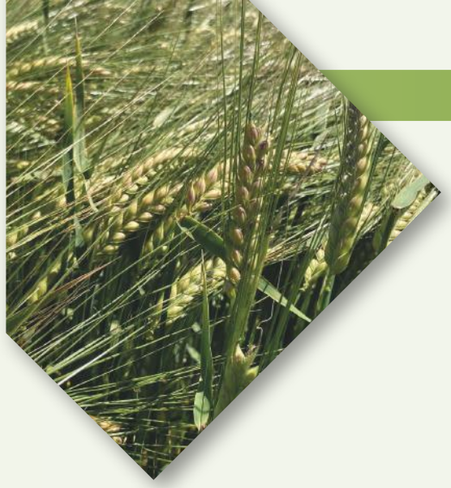
LG Belcanto to odmiana, która łączy w sobie wysoką wydajność plonowania, bardzo wysoką odporność na wyleganie oraz doskonałe parametry skupowe. Odmiana jest całkowicie odporna na mączniaka prawdziwego dzięki genowi Mlo. Wykazuje nieco większą wrażliwość na rdzę jęczmienia dlatego zabieg T2 powinien być ukierunkowany na tą chorobę.

WYSOCE ODPORNA NA WYLEGANIA

Odporność na choroby



Hodowca: Limagrain Europe S.A.S.; **Rejestracja:** Polska 2022



Odmiana dwurzędowa typu browarnego

N AMIDALA

Grube ziarno i wysoki plon

- Wysoki potencjał plonowania i bezpieczna agronomia
- Bardzo wysokie wyrównanie ziarna
- Odporność na mączniaka zapewnia gen Mlo
- Plon na poziomie odmian paszowych

wczesność
ŚREDNIO WCZESNA

wysokość
ŚREDNIO NISKA

MTZ
WYSOKA DO BARDZO WYSOKIEJ

krzewienie
ŚREDNIE

odporność na wyleganie
ŚREDNIA DO WYSOKIEJ

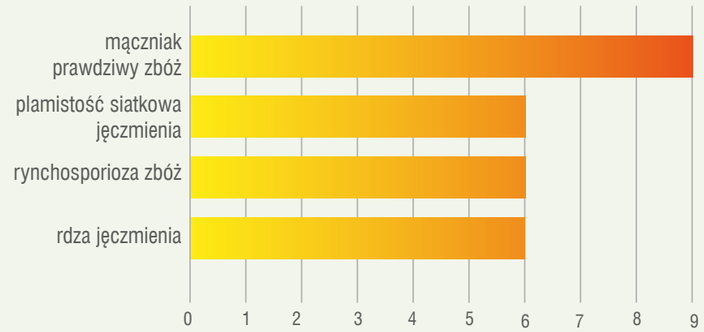
pochodzenie
RGT PLANET X LIBUSE

GWIAZDA OBFITEGO PLONU

REKOMENDACJA EKSPERTA:

Amidala to prawdziwie europejska odmiana, która uzyskała rejestrację w 10 krajach Unii Europejskiej. Amidala to też jedna z nielicznych odmian, która uzyskała aprobatę niemieckiego Programu Berlińskiego i francuskiego CBMO, co oznacza, że posiada doskonałe cechy agronomiczne w połączeniu ze znakomitymi właściwościami słodowniczymi i browarniczymi. Odmiana posiada wysoką odporność na wyleganie (wyższą od RGT Planet i Laureate) oraz dobry profil zdrowotnościowy. Dzięki genowi MLO jest odporna na mączniaka prawdziwego. Odmiana nie ma tendencji do nadmiernego krzewienia, co korzystnie wpływa na podatność na wyleganie i wyższe wyrównanie ziarna. Wczesnością dojrzewania jest zbliżona do odmiany RGT Planet.

Odporność na choroby



Hodowca: Nordsaat Saatzucht GmbH; **Rejestracja:** Polska 2020

KWS AMADORA

Plon i jakość

- Duża liczba źdźbeł produktywnych
- Bardzo dobre wyrównanie ziarna
- Odporność na mączniaka zapewnia gen Mlo 11
- Wczesne strzelanie w źdźbło i kłoszenie

wczesność
WCZESNA

wysokość
NISKA DO ŚREDNIEJ

MTZ
ŚREDNIO WYSOKA

krzewienie
WYSOKIE

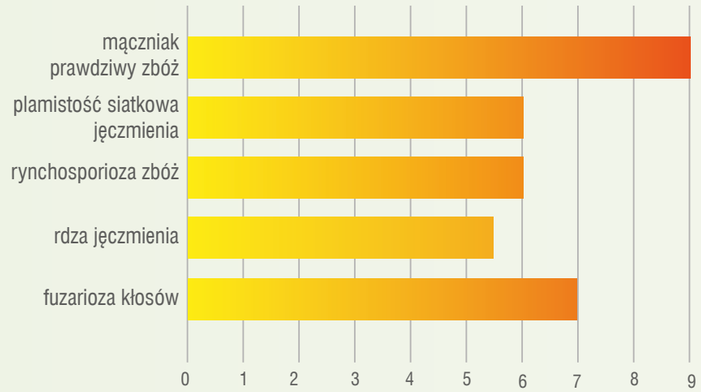
odporność na wyleganie
DOBRA

pochodzenie
(CONCHITA X QUENCH) X KWS BAMBINA

REKOMENDACJE AGRONOMICZNE:

- Zalecana obsada po wschodach to 320-350 roślin a przy siewie po 15 marca należy doliczyć 1% na każdy dzień opóźnienia.
- Ze względu na dobrą odporność na wyleganie z reguły wystarczy jedna regulacja etefonem (480 g/l) w dawce 0,5–0,7 l w fazie liścia flagowego.
- Gen Mlo 11 zabezpiecza przed mączniakiem. W T1 stosujemy fungicydy tylko przeciwko rynchosporiozie i plamistości siatkowej. Kolejny zabieg zalecamy wykonać gdy widoczny jest cały liść flagowy.
- Jeśli w fazie kłoszenia/kwitnienia występują opady deszczu lub przedplonem jest kukurydza należy zastosować fungicyd „na kłos".
- Zalecamy wybór dodatkowego zaprawiania nasion zaprawą Systiva.

Odporność na choroby



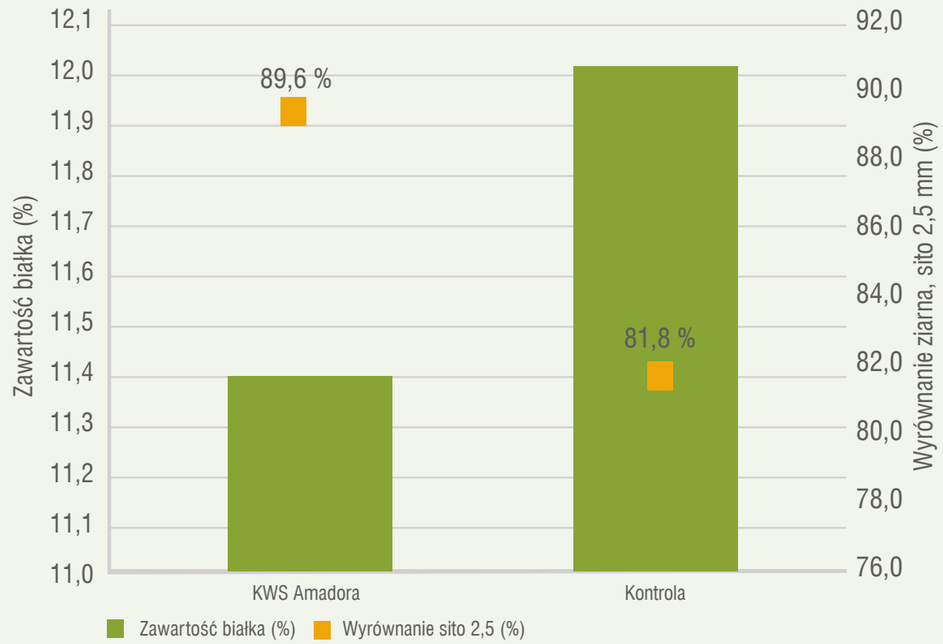
REKOMENDACJA EKSPERTA

BOGUSŁAW PODLAS
Agronom Promotor

KWS Amadora jest odmianą, która łączy w sobie cechy ponadprzeciętnego plonu oraz doskonałej przydatności browarnej. Odmiana sprawdza się w całym obszarze uprawy jęczmienia browarnego w Polsce. KWS Amadora wcześnie się kłosi i wcześnie rozpoczyna dojrzewanie, dlatego łagodniej znosi wysokie temperatury na końcu wegetacji. Bardzo dobrze krzewi się nawet przy niskiej dostępności azotu. Odmianę wyróżnia ponadprzeciętna liczba produktywnych źdźbeł (średnio w doświadczeniach 805 szt/m^2). Niski wzrost sprawia, że jest odporna na wyleganie. Gen Mlo 11 zabezpiecza rośliny przed mączniakiem. Posiada również wysoką odporność na plamistość siatkową. Ze względu na swoją wysoką wydajność i niską zawartość białka nadaje się do intensywnych technologii.

KWS Amadora

Wyrównanie ziarna i zawartość białka, Prusice 2020
Kontrola: średnia wszystkich testowanych odmian jęczmienia browarnego (24 odmiany)



Hodowca: KWS Lochow GMBH; **Rejestracja:** Czechy 2015, Słowacja 2018

LAUREATE

Wysokie plony, wysokie wyrównanie

- Wysoki i stabilny plon
- Ziarno o wysokim MTZ
- Rośliny średnio niskie o dobrej odporności na wyleganie
- Wysoka odporność na choroby

wczesność
ŚREDNIO PÓŹNA

wysokość
NISKA

MTZ
WYSOKA

krzewienie
WYSOKIE

odporność na wyleganie
ŚREDNIO DOBRA

pochodzenie
SANETTE X CONCERTO

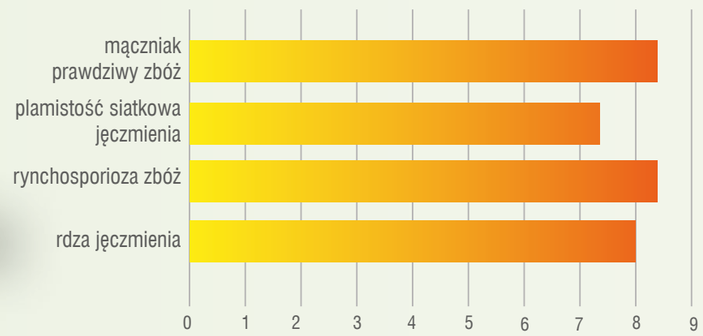
akceptacja słodu od najważniejszych organizacji

CZOŁOWA ODMIANA W EUROPEJSKIM SŁODOWNICTWIE

REKOMENDACJE AGRONOMICZNE:

- Zalecana obsada po wschodach to 330-360 roślin, a przy siewie po 15 marca należy doliczyć 1% na każdy dzień opóźnienia.
- Ze względu na dobrą odporność na wyleganie z reguły wystarczy jedna regulacja etefonem (480 g/l) w dawce 0,5–0,7 l w fazie liścia flagowego.
- Na glebach I-II klasy przy ciepłej wiośnie dodatkowo można zastosować trineksapak etylu (250 g/l) 0,2 l w fazie początku strzelania w źdźbło.
- Gen Mlo 11 zabezpiecza przed mączniakiem. W T1 stosujemy fungicydy tylko przeciwko rynchosporiozie i plamistości siatkowej. Kolejny zabieg zalecamy wykonać gdy widoczny jest cały liść flagowy.
- Jeśli w fazie kłoszenia/kwitnienia występują opady deszczu lub przedplonem jest kukurydza, należy zastosować fungicyd „na kłos".
- Zalecamy wybór dodatkowej zaprawy nasion - Systiva.

Odporność na choroby



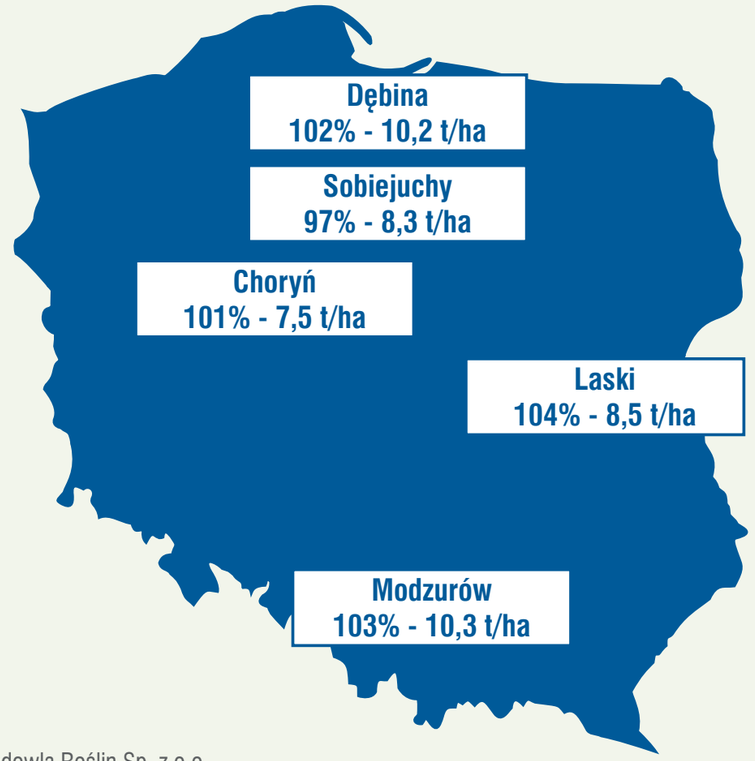
REKOMENDACJA EKSPERTA

MAREK MICHALISZYN
Doradca terenowy

Laureate jest wiodącą odmianą jęczmienia browarnego w wielu krajach europejskich. Charakteryzuje się wysokim i stabilnym poziomem plonowania w różnych warunkach. Doskonale sprawdza się na glebach średnich i lepszych. Posiada dobry profil agronomiczny dzięki czemu jest łatwa w uprawie. Charakteryzuje się wysoką odpornością na mączniaka i plamistość siatkową oraz dobrą odpornością na ramularię i rdzę jęczmienia. Odmiana średnio późna o długim okresie nalewania ziarna dzięki czemu ziarno jest grube i wyrównane. Słoma jest stosunkowo krótka o dobrej odporności na wyleganie i obłamywanie kłosów.

Plon jęczmienia browarnego Laureate

w % wzorca i t/ha, dane za 2022 rok



Źródło: DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.

Hodowca: Syngenta; **Rejestracja:** Niemcy 2016, Czechy 2019

AVALON

Grube ziarno i stabilny plon

- **Charakteryzuje się bardzo wysokim poziomem plonowania, szczególnie w technologii intensywnej**
- **Odmiana kontynentalna, toleruje niekorzystne warunki klimatyczne, zwłaszcza okresowe niedobory wody**
- **Zalecana do uprawy we wszystkich regionach w Polsce**
- **Wysokie wyrównanie ziarna, stabilne plonowanie**

wczesność
ŚREDNIA

wysokość
NISKA DO ŚREDNIEJ

MTZ
WYSOKI

krzewienie
ŚREDNIE

odporność na wyleganie
DOBRA

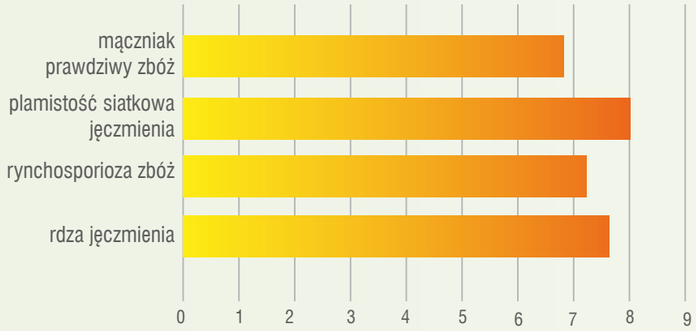
pochodzenie
BEATRIX X PASSADENA X MARNIE

Grube wyrównane ziarno

REKOMENDACJE AGRONOMICZNE:

- Zalecana obsada po wschodach to 330-360 roślin, a przy siewie po 15 marca należy doliczyć 1% na każdy dzień opóźnienia.
- Odmiana ma wysoką odporność na wyleganie. Na glebach średnich wystarczy jedna regulacja etefonem (480 g/l) w dawce 0,5–0,7 l w fazie liścia flagowego.
- Odmiana nie posiada genu Mlo 11. W T1 stosujemy fungicydy tylko przeciwko mączniakowi, rynchosporiozie i plamistości siatkowej. Kolejny zabieg zalecamy wykonać gdy widoczny jest cały liść flagowy.
- Jeśli w fazie kłoszenia/kwitnienia występują opady deszczu lub przedplonem jest kukurydza, należy zastosować fungicyd „na kłos".
- Zalecamy wybór dodatkowej zaprawy nasion - Systiva.

Odporność na choroby



REKOMENDACJA EKSPERTA

DANUTA CHANIK
Agronom Promotor

Avalon ma zdecydowanie jedno z najgrubszych ziaren w porównaniu z innymi odmianami. Przekonuje swoją wysoką wydajnością i stabilnym wyrównaniem ziarna na wszystkich glebach przydatnych do uprawy jęczmienia jarego, nawet przy okresowych niedoborach wody. Odmiana ma wysoką odporność na wyleganie oraz posiada dobrą odporność na mączniaka i rynchosporiozę. Wyróżnia się ponadprzeciętną odpornością na plamistość siatkową i rdzę, dzięki czemu jest łatwy w uprawie. Avalon jest czołową odmianą uprawianą w Niemczech.

AVALON: Bezpieczne wyrównanie w każdym roku Bawaria: wyrównanie ziarna >2,5 mm			
Odmiana	2018	2019	2020
AVALON	**93,3%**	**91,6%**	**94,0%**
LEANDRA	91,2%	89,1%	93,5%
RGT PLANET	93,0%	89,3%	92,8%
QUENCH	91,7%	85,4%	89,8%
SOLIST	89,8%	88,6%	91,9%
ACCORDINE	90,5%	88,5%	93,9%
PROSPECT	91,6%	83,7%	92,1%

Źródło: Bawarski Instytut Rolnictwa LFL Bayern

Hodowca: Saatzucht Josef Breun GMbH & Co.KG; **Rejestracja:** Niemcy 2012, Litwa 2015, Finlandia 2016

Jęczmień jary browarny - zestawienie cech agronomicznych i użytkowych

Odmiana	LG Belcanto	Amidala	KWS Amadora	Laureate	Avalon
Dojrzewanie	Średniowczesna	Średniowczesna	Wczesna	Średniopóźna	Średniowczesna
Wysokość	Średnio niska	Niska do średniej	Niska do średniej	Niska	Niska do średniej
Odporność na wyleganie	Bardzo dobra	Średnia	Dobra	Średnio dobra	Dobra
Gen odporności na Mączniaka	Mlo 11	Mlo 11	Mlo 11	Mlo 11	Ar, La, Ly
Odporność na plamistość siatkową	Dobra	Dobra	Średnio dobra	Średnio dobra	Średnio dobra
Odporność na rynchosporiozę	Dobra	Średnio dobra	Średnia	Średnio dobra	Średnia
Odporność na rdzę jęczmienia	Średnia	Średnio dobra	Średnio słaba	Średnio dobra	Dobra
Plon ziarna	Bardzo wysoki	Bardzo wysoki	Bardzo wysoki	Bardzo wysoki	Wysoki
Zawartość białka	Bardzo niska	Bardzo niska	Bardzo niska	Bardzo niska	Bardzo niska
Wyrównanie	Bardzo wysokie	Wysokie	Wysokie	Bardzo wysokie	Bardzo wysokie
MTZ	Wysoki	Bardzo wysoki	Średnio wysoki	Wysoki	Wysoki
Kłosy/m^2	Średnio do dużo	Średnio	Dużo do bardzo dużo	Dużo	Średnio do dużo
Uwagi	Wysoka odporność na wyleganie	Wysokie wyrównanie w każdych warunkach	Do intensywnej uprawy	Dobrze radzi sobie z okresowymi suszami	Wysokie wyrównanie w każdych warunkach
Norma siewu kiełkujących nasion/m²*					
luty:	280-320	290-330	280-320	290-330	290-330
do 15.03:	320-350	330-360	320-350	330-360	330-360

Ar, La, Ly: wykazują średnią odporność na mączniaka zbóż i traw
Mlo 11: wysoka skuteczność, mączniak może się pojawić w suchym roku w fazie strzelania w źdźbło

Technologia zaprawiania jęczmienia jarego według Soufflet Agro receptą na mocne i wyrównane wschody

Dbamy o najwyższą jakość materiału siewnego, która przekłada się na plonowanie. Wymaga to stosowania zapraw nasiennych o najwyższej skuteczności oraz stymulacji roślin od samego początku. Coraz większe ograniczenia w ilości dostępnych substancji czynnych do interwencyjnego zwalczania chorób grzybowych oraz powtarzające się susze wymagają wprowadzenia odpowiednich rozwiązań.

Zaprawy i nawóz zbożowy nowej generacji

Maxim power

Zaprawą podstawową jęczmienia ozimego i jarego jest Maxim Power. Jest to unikalne połączenie dwóch substancji aktywnych – sedaksan z grupy SDHI i fludioksonil, które chronią przed najważniejszymi chorobami przenoszonymi przez ziarno i glebę (pleśń śniegowa zbóż i traw, głownia zwarta jęczmienia, pasiastość liści jęczmienia). Sedaksan zwalcza nie tylko szkodliwe patogeny, ale ma także efekt biostymulacyjny na rozwój systemu korzeniowego. Działanie tej substancji będziemy bardzo doceniać w latach suchych ponieważ mocniejszy system korzeniowy to większa odporność na stres.

Systiva

Soufflet Agro Polska jako jeden z pierwszych w Polsce producentów nasion wprowadził na tak szeroką skalę fluksapyroksad, pierwszy SDHI w zaprawie nasiennej SYSTIVA. Stosowana razem z zaprawą podstawową Maxim Power chroni jęczmień przed chorobami liści do fazy BBCH 32-51 (plamistość siatkowa, rynchosporioza, mączniak prawdziwy). **Dzięki SYSTIVA możemy zrezygnować z zabiegu T1 w jęczmieniu jarym.** Fluksapyroksad nadaje roślinom zdecydowanie lepszy wigor, który przekłada się na lepszy plon i wyrównanie ziarna. Pozytywne doświadczenie z tą zaprawą sprawia, że ponad 70% producentów jęczmienia browarnego decyduje się na opcję: zaprawa podstawowa + Systiva.

Tabela: Efekt plonotwórczy SYSTIVY zależy od podatności odmiany na choroby i presji chorób. Doświadczenie Soufflet Agro Czechy 2019.

Odmiana	Plon t/ha Standardowa ochrona fungicydowa *	Plon t/ha SYSTIVA + standardowa ochrona fungicydowa *
KWS IRINA (Mlo)	7,74	8,02
KWS AMADORA (Mlo)	7,63	7,92
SUNSHINE	7,08	7,46
SEBASTIAN	7,12	7,49
RGT PLANET (Mlo)	7,57	7,79
FANDAGA (Mlo)	7,43	7,68

*nalistna aplikacja fungicydu BBCH 31 triazol + morfolina, BBCH 51 triazol + strobiluryna

OptiSEED biostymulator nasion

Odpowiednio pobudzone i chronione rośliny przez nowoczesne zaprawy zawierające SDHI wymagają optymalnego odżywienia, dlatego we współpracy z wiodącym francuskim producentem nawozów i stymulatorów wprowadzamy stymulator nasion z aktywatorem o nazwie OptiSEED. Zawiera on zrównoważony kompleks odżywczy makro (N, P, K, S) i mikroelementy (B, Fe, Mo) oraz kompleks aminokwasów. OptiSEED ma silny efekt antystresowy oraz pozytywny wpływ na fizjologię roślin od najwcześniejszych etapów rozwoju. Znacząco wpływa na wzrost i rozwój uprawy w dalszym okresie wegetacji. OPTISEED usprawnia metabolizm azotu w roślinie, zwiększa energię i zdolność kiełkowania. Odpowiednie odżywienie usprawnia rozwój korzeni, co z kolei poprawia odporność na suszę oraz eliminuje niedobory składników pokarmowych we wczesnych fazach wzrostu.

Nawożenie azotowe

Azot ma bezpośredni wpływ na plon, zawartość białka w ziarnie, gęstość łanu, wyleganie, porażenie chorobami oraz wyrównanie ziarna. Jęczmień jary browarny należy do roślin o niskich wymaganiach azotowych. **Na wyprodukowanie 1 t ziarna + słomy jęczmień pobiera 19 kg N, z czego największe potrzeby przypadają na koniec fazy krzewienia i początek strzelania w źdźbło**. Potrzeby nawozowe powinniśmy wyliczać na podstawie realnego średniego plonu jęczmienia jarego osiąganego dla gospodarstwa, a nie na podstawie rekordów jakie zdarzało się w przeszłości osiągać.

- Przykład wyliczania potrzeb azotowych:
  6 t/ha (realny plon) x 19 kg N/t (zapotrzebowanie N = 114 kg/ha N)

Następnie w celu obliczenia dawki nawozowej od zapotrzebowania należy odjąć ilość azotu, którą rośliny będą miały do dyspozycji z gleby (azot mineralny).

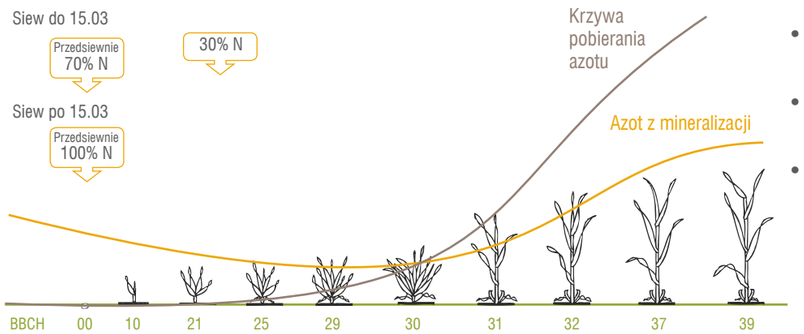
Przybliżona dostępność azotu w kg /ha N min po różnych przedplonach w roku normalnym			
Przedplon	Gleba lekka IV-V klasa	Gleba średnia III-IV klasa	Gleba ciężka Glina i Ił I-III klasa
Zboża	20-30	30-40	35-45
Rzepak	35-40	50-60	50-60
Buraki cukrowe	40-45	40-50	65-70
Kukurydza	30-40	40	40-50

- Przykład wyliczania dawki azotu: 114 kg (potrzeby azotowe) – 40 kg (tabela) = 74 kg N/ha

Po suchym roku, w którym plony były znacząco niższe należy szczególną uwagę zwracać na pozostałości Nmin z przedplonu. Deficyt wody dla rośliny uprawianej w przedplonie powoduje, że azot nie jest efektywnie pobierany i zostaje go więcej w glebie. Większej zasobności w składniki pokarmowe można się szczególnie spodziewać na glebach zwięzłych charakteryzujących się większym kompleksem sorpcyjnym. **Dlatego przy wyliczaniu dawki powinniśmy wspomagać się analizą gleby na zawartość N_{min}, i dokonywać korekty.**

Podział dawki azotu

- Największy pobór azotu przypada w fazie BBCH 30-39 na początku fazy strzelania w źdźbło, wtedy cały azot powinien być już dostępny. Preferowaną formą azotu jest saletra wapniowa CAN.
- W przypadku chłodnej wiosny i na glebach wolniej ogrzewających się np. pokrytych mulczem należy przyspieszyć druga dawkę azotu lub zastosować całość przedsiewnie.



- Forma azotonowa:
  natychmiastowa dostępność azotu
- Forma amonowa:
  w większości dostępna po 1–3 tygodniach
- Forma amidowa nie zalecana, dostępność zależna od temperatury: po 2–6 tygodniach
- Jeśli stosowany jest azot "wolno działający" np. RSM całą dawkę należy zastosować przedsiewnie.

technologia uprawy jęczmienia browarnego

Siew jęczmienia jarego browarnego

Termin siewu ma istotne znaczenie dla rozwoju roślin, a w związku z tym z wielkością osiąganych plonów. Opóźnianie siewu utrudnia roślinom wykształcenie odpowiedniego systemu korzeniowego i skraca długość wegetacji. Jęczmień jary, zwłaszcza jeśli jest późno wysiany, słabo kompensuje niższą normę wysiewu poprzez krzewienie.

Wpływ terminu siewu na rozwój roślin:
- Ta sama odmiana wysiana w odstępie kilku tygodni dojrzewa w podobnym terminie
- Wcześniejszy siew pozytywnie wpływa na długość fazy krzewienia i rozwój systemu korzeniowego
- Jęczmień później wysiany przechodzi każdą fazę rozwojową krócej niż jęczmień siany wcześniej

Opóźnianie siewu wpływa na obniżenie plonu, obniżenie ilości źdźbeł produktywnych, obniżenie MTZ i wyrównania, obniżenie zawartości skrobi, podwyższenie zawartości białka. Dlatego, siew należy wykonać najwcześniej jak to możliwe. **Warunkiem jest dostatecznie osuszona gleba a najlepszy termin siewu przypada na okres 15.02-28.02. Jeśli mamy długą zimę lub jest zbyt mokro na siew w lutym to powinniśmy starać się wykonać go do 15 marca.**

Jęczmień krzewi się płytko przy powierzchni, dlatego głębokość siewu nie powinna przekraczać 2 cm a gleba powinna być odleżała lub zagęszczona. Zbyt głęboki siew skutkuje tym, że rośliny zaczną krzewić się znacznie później lub wcale oraz wykształcą słabszy system korzeniowy.

Zdjęcie 1. Zbyt głęboki siew powoduje że siewki zużywają dużo energii z ziarniaka by wytworzyć długie międzywęźle korzeniowe i drugi węzeł krzewienia. Efektem jest słabszy rozwój systemu korzeniowego i słabsze krzewienie.

Faza nalewania ziarna

Nalewanie ziarna jęczmienia rozpoczyna się równolegle z fazą kłoszenia. Jest to okres decydujący o plonie i jego parametrach. Upalne dni, brak opadów i choroby grzybowe skracają okres nalewania ziarna. Aby ziarno było maksymalnie wypełnione łan musi pozostać zielony nawet do 34 dni od wykłoszenia (BBCH 59). Zakłócanie fazy nalewania ziarna powoduje spadek plonu, niższe wyrównanie oraz wyższą zawartość białka w ziarnie. 65-80% plonu skrobi powstaje w liściu flagowym, kłosie i dokłosiu dlatego też, należy zadbać o zdrowie roślin przed i po wykłoszeniu.

Faza nalewania powinna rozpocząć się jak najwcześniej, aby czerwcowe upały nie zakłócały tego procesu. Wprowadzenie kilku rozwiązań pozwala w pewnym stopniu przyspieszyć rozpoczęcie tej fazy:

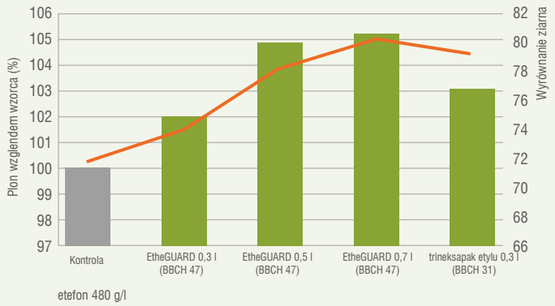
- **Wcześniejszy termin siewu wpływa na szybsze rozpoczęcie każdej fazy.**
- **Systiva, Maxim Power i OptiSEED – szybszy rozwój roślin**

Zaprawa Systiva sprawia , że od początku rozwoju rośliny są zdrowe, przez co zmniejsza się ilość zarodników grzybów w późniejszym okresie. Zabieg fungicydowy powinien być dopasowany do spodziewanej presji chorób, zależnej od kondycji łanu i przebiegu pogody.
Jeśli nasiona nie są zaprawione Systiva strategię fungicydową opieramy na 2 zabiegach. Pierwszy zabieg mocny, drugi słabszy.

Etefon zastosowany w fazie BBCH 45-47 wykazuje istotny pozytywny wpływ na plon i wyrównanie ziarna. Najlepsze wyniki w doświadczeniach osiągaliśmy przy dawce 0,5-0,7 l/ha. Etefon wpływa na zredukowanie najsłabszych pędów, które produkują najdrobniejsze ziarno. Pozostaje więc więcej „miejsca"dla głównych pędów.

Wpływ regulatorów wzrostu na plon i wyrownanie ziarna Jęczmienia ozimego Śrem 2019

Wpływ regulatorów wzrostu na plon i wyrownanie ziarna w jęczmieniu jarym Śrem 2019



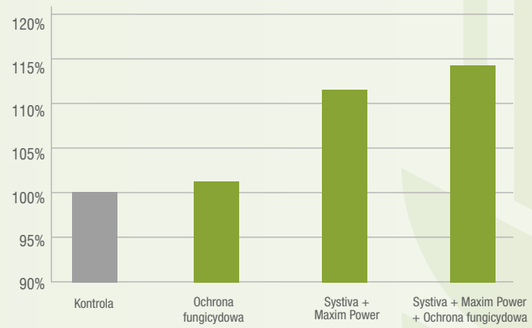
Skracanie dokłosia

Nie można zakłócać procesu nalewania przez późne stosowanie regulatorów wzrostu. Zabieg skracania górnej części źdźbła często wykonywany jest za późno. Decyzja o skracaniu podejmowana jest gdy widoczne są ości a sam zabieg wykonywany w fazie początku kłoszenia. **Zabieg etefonem najlepiej wykonać w fazie BBCH 40-45 gdy widoczny jest już cały liść flagowy (grubienie pochwy liściowej).** W tej fazie liczba ziarniaków jest już ostatecznie wykształcona i zabieg nie wpływa na zaziarnienie kłosa. Zabieg wykonany w tej fazie skraca 2 górne międzywęźla i mocno ogranicza wyleganie. **Etefonu nie mieszamy z triazolami. Stosowanie regulatorów wzrostu w takiej mieszaninie potęguje efekt skracania, który jest trudny do przewidzenia i może zakłócić proces nalewania ziarna.**

Ochrona fungicydowa

Ocieplenie się klimatu wymusza zmiany w podejściu do ochrony fungicydowej. Zastosowanie bardzo mocnego programu ochrony w obliczu suszy nie daje nam gwarancji zwrotu poniesionych kosztów. Zabieg fungicydowy powinien być dostosowany do presji chorób.
Najlepiej przyjąć zasadę, żeby nie dopuszczać do intensywnego rozwoju chorób i reagować na początku infekcji niższymi dawkami fungicydów. Stosowanie wysokich dawek w okresach gdy mamy mało wody nie przynosi wyraźnego efektu w postaci zwyżki plonu oraz może zakłócać naturalne mechanizmy obronne rośliny przed suszą.
W jęczmieniu jarym w ostatnich latach najlepiej sprawdza się wariant ochrony z zaprawą **Systiva + Maxim Power i fungicydem na liść flagowy.** Dzięki zaprawom, jęczmień był od początku zdrowy i zabezpieczony na długi czas. Unikamy "wspinaczki" chorób z dolnych liści na górne. Zabieg fungicydowy oparty o substancje z grupy triazoli (epoksykonazol, metkonazol, tebukonazol lub protiokonazol) był wystarczający aby ochronić dwa górne liście, kłos i źdźbło. **Stosowanie mocniejszych rozwiązań opartych o mieszaniny triazoli z strobilurynami i SDHI jest uzasadnione tylko tam gdzie występuje więcej opadów przez co presja chorób jest większa.**

Porównanie różnych sposobów ochrony przed chorobami.
Śrem 2019, odmiana Laureate.



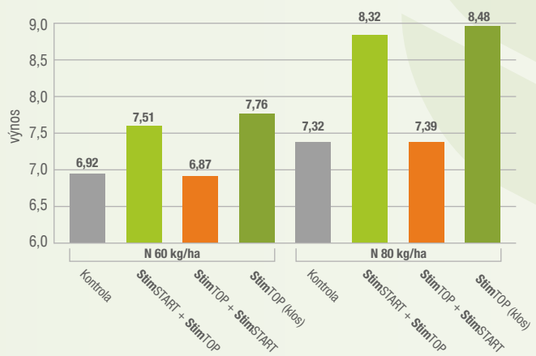
Suplementacja dolistna roślin

Często powtarzające się okresy z niedoborem wody ograniczają mobilność pierwiastków mineralnych w glebie. Dostarczanie makro i mikroelementów przez liście to szybki i skuteczny sposób na uzupełnienie niedoborów wszędzie tam, gdzie pobieranie poszczególnych składników z gleby jest utrudnione.

Faza rozwojowa rośliny

Krzewienie: w tym okresie możemy pobudzić jęczmień do krzewienia i wytworzenia silnego systemu korzeniowego. Drogą dolistną w sytuacjach stresowych warto podać fosfor, magnez, siarkę, cynk, miedź i mangan. W łanach rzadkich w celu pobudzenia roślin do krzewienia można zastosować dolistnie **Stim**START 2 l/ha + **Cerea**START 1 l/ha. Dobrze odżywione rośliny wykształcają 2-3 źdźbła kłosonośne, z kolei nadmiernie rozkrzewiony jęczmień będzie cechował się mniejszą ilością ziaren w kłosie.
Strzelanie w źdźbło: w tej fazie rozwijają się liście odpowiedzialne za fotosyntezę, dlatego nie powinno zabraknąć magnezu, który można dostarczyć w postaci siedmiowodnego siarczanu magnezu. Aby ograniczyć redukcję źdźbeł i złagodzić stres wynikający z suszy, zalecamy zastosowanie StimTOP 2 l/ha.
Nalewanie ziarna: aby faza nalewania ziarna przebiegała optymalnie a ziarno miało wyższe wyrównanie wskazane jest zastosowanie dolistne potasu. Potas reguluje turgor komórek roślinnych i wpływa na zawartość skrobi w ziarnie.
Do wyprodukowania 7T jęczmienia browarnego rośliny pobierają: miedź 63g/ha (faza krzewienia), mangan 490 g, (faza krzewienia), cynk 420 g (faza krzewienia), bor 35 g (strzelanie w źdźbło), molibden 7 g (faza krzewienia). W przypadku występowania żyznych gleb, dużą część tego zapotrzebowania rośliny pobierają z gleby.

Efekt stosowania biostymulatorów StimSTART i StimTOP.
Wyniki polonowania, Czechy 2022, odmiana KWS Amadora.



Coraz większe znaczenie Fusarium spp.

Wzrost areału kukurydzy i duży udział zbóż w płodozmianie oraz uproszczenia w uprawie gleby sprzyjają rozwojowi groźnych chorób grzybowych zbóż, jakimi są fuzariozy.

Grzyby z rodzaju Fuzarium atakują różne części roślin zbóż, w związku z tym wyróżnia się takie choroby jak: zgorzel siewek, pleśń śniegowa, zgorzel podstawy źdźbła i fuzarioza kłosów.

Ciepłe i wilgotne warunki w połączeniu z opadami deszczu w okresie kwitnienia sprzyjają infekcjom kłosa i ziarna. Zarodniki, które tworzą się na resztkach pożniwnych wraz z kroplami deszczu przedostają się na górne części roślin. Dalsze opady deszczu i wilgotne warunki pozwalają na wystąpienie infekcji wtórnych, co umożliwia dalszy rozwój grzybów i produkcję mykotoksyn.

Resztki słomy kukurydzy na powierzchni są największym źródłem zarodników Fuzarium

Tabela do oceny ryzyka wystąpienia fuzarium oraz mykotoksyn w jęczmieniu. Narzędzie jest użyteczne przy podejmowaniu decyzji o wykonaniu zabiegu fungicydowego na kłos.

Przedplon	Zarządzanie resztkami	Opady deszczu w fazie kwitnienia		
		<10 mm	10 – 40 mm	>40 mm
Zboża, rzepak, groch, bobik, słonecznik, len	orka	niskie ryzyko	niskie ryzyko	konieczny zabieg fungicydowy
	resztki na powierzchni	niskie ryzyko	niskie ryzyko	konieczny zabieg fungicydowy
Buraki cukrowe, ziemniaki, soja, pozostałe	orka	niskie ryzyko	niskie ryzyko	konieczny zabieg fungicydowy
	resztki na powierzchni	niskie ryzyko	zalecany zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy
Kukurydza i sorgo: zbiór całych roślin	orka	niskie ryzyko	konieczny zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy
	resztki na powierzchni	zalecany zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy
Kukurydza i sorgo: zbiór na ziarno	orka	zalecany zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy
	resztki na powierzchni	konieczny zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy	konieczny zabieg fungicydowy

niskie ryzyko — zalecany zabieg fungicydowy — konieczny zabieg fungicydowy

ZALECENIA CO DO STOSOWANIA ZABIEGU FUNGICYDOWEGO

Najlepsze fungicydy stosowane w czasie T3 pozwalają na ograniczenie fuzarium kłosa nawet o 60-70%. W fazie kwitnienia należy uważnie śledzić przebieg pogody i w przypadku warunków sprzyjających infekcji, należy wykonać zabieg fungicydowy. Najlepszy termin na wykonanie zabiegu jest gdy 70-100% kłosa wyłoni się z pochwy liściowej. Opóźnianie zabiegu pogarsza skuteczność a wykonanie go na 4 dzień po opadach jest bezcelowe. Trzy czwarte pełnej dawki triazolu lub mieszaniny dwóch triazoli jest wystarczające. Najwyższą skuteczność mają substancje czynne: protiokonazol, metkonazol, tebukonazol. Do uzyskania prawidłowego pokrycia kłosa fungicydem najlepiej użyć dysz dwukierunkowych. Strumień pochylony do przodu penetruje gęste wierzchnie powierzchnie upraw, podczas gdy strumień pochylony do tyłu zwiększa pokrycie kłosów uprawy. Do oprysku najlepiej użyć 150 l cieczy roboczej na hektar i zastosować adiuwant **Multi**AD.

Jęczmień jary siany jesienią

Nowa, ale obiecująca technika jaką jest jesienny siew jęczmienia jarego ma wiele zalet, zwłaszcza pod względem plonowania!

W tym roku na polach produkcyjnych w powiecie złotoryjskim i bolesławieckim jęczmień jary wysiewany jesienią **osiągnął plony średnio o 2 tony wyższe, w porównaniu do siewu wiosennego.** Różnica w wysokości plonu na stanowiskach słabszych, gdzie stres suszy był bardziej negatywny w skutkach wynosił ponad 2 tony/ha. Przewaga plonu wynika z wydłużenia okresu wegetacji, lepszego wykorzystania opadów i ograniczenie stresu wysokich temperatur pod koniec wegetacji.

Zdjęcie 1. 12.04.2022 Jęczmień jary Laureate w powiecie bolesławieckim. Siew początek marca.

Zdjęcie 2. 12.04.2022 Jęczmień jary Laureate w powiecie bolesławieckim. Siew III dekada października.

Jak osiągnąć wysoki plon? Zwróć uwagę na kilka czynników:

- **Optymalny termin siewu** dla zachodniej polski przypada na 3 dekadę października. Orientacyjne daty dla województwa dolnośląskiego i opolskiego to 20-30 października. Dla wielkopolski, zachodniopomorskiego, lubuskiego i kujawsko-pomorskiego, to 15-25 października. W trakcie zimy jęczmień powinien być w fazie 3 liści co wydatnie wpływa na podwyższenie zimotrwałości.
- **Dobór odpowiedniej odmiany** jest kluczowy, aby uniknąć zwiększonej presji rynchosporiozy. Wybierając, np. odmianę **Laureate** o podwyższonej odporności na tą chorobę, minimalizujesz ryzyko jej wystąpienia. Zastosowanie zaprawy **Systiva/Zn Premium** stanowi dodatkowe zabezpieczenie, a zabieg fungicydowy T1 ukierunkuj na zwalczanie rynchosporiozy.
- **Gęstość siewu:** W przypadku bardzo dobrych warunków siewu gęstość można zmniejszyć do 300 nasion/m². W przypadku mokrej jesieni korzystniejszy będzie gęstszy siew 400 nasion/m².

Ważne!

Nie siej jęczmienia zbyt wcześnie ponieważ, w przerwę wegetacyjną wchodzi nadmiernie wybujały, co niekorzystnie wpływa na jego przezimowanie. W warunkach łagodnej zimy taki jęczmień może osiągnąć fazę 1 kolanka (BBCH 31) na przełomie lutego i marca, co naraża kłoski na przymrozki wiosenne. Siew późniejszy, na przykład w listopadzie ogranicza potencjał plonowania i pogarsza warunki wilgotnościowe, ponieważ siew należy przeprowadzić w dostatecznie osuszoną glebę.

Pamiętaj, aby zmaksymalizować potencjał plonu i zminimalizować ryzyko należy wybrać odmianę o korzystnym profilu agronomicznym:

- Wysoka odporność na rynchosporiozę
- Wysoka tolerancja na wyleganie
- Podwyższona mrozoodporność. Chociaż odmiany jęczmienia jarego nie są badane urzędowo pod tym względem, to zauważyliśmy różną reakcję na mróz, niektóre odmiany są mniej wrażliwe od innych
- Rekomendujemy odmianę **Laureate**
- Dodatkową korzyścią tej odmiany jest gen odporności na mączniaka MLO, który zabezpiecza całkowicie przed tą chorobą

Zdjęcie 3. Prusice 2022 Jęczmień jary Laureate: po lewej siew 30.10, po prawej 8.03. Uzyskana różnica w plonie to 1,9 t/ha na korzyść siewu jesiennego.

MOBILNA CZYSZCZARKO ZAPRAWIARKA

Wysokiej jakości materiał siewny z Twoich zbiorów!

Intensywny sezon 2022 zaprawiania nasion za nami. Chcielibyśmy Państwu podziękować za zaufanie i wybór naszej usługi. Dzięki unikatowej technologii czyszczenia i zaprawiania zboża, usługa ta z roku na rok zyskuje coraz większą rzeszę klientów.

Wierzymy, że wszystkie nasze działania prowadziły do uzyskania najwyższego poziomu zadowolenia klientów oraz jak największej satysfakcji z wykonywanych działań. Naszym głównym zadaniem jest ciągłe doskonalenie jakości naszych usług aby spełnić Państwa oczekiwania!

CZYM CHARAKTERYZUJĘ SIĘ MOBILNA USŁUGA CZYSZCZENIA I ZAPRAWIANIA

1. **Wysoką wydajnością** czyszczenia i zaprawiania **do 12t/h**,
2. **skutecznym oczyszczeniem** nasion z zanieczyszczeń,
3. dokładnym i **równomiernym pokryciem ziarna zaprawą**, do 3 zapraw w jednym cyklu,
4. **oszczędnością czasu** i minimalizacją zasobów ludzkich,
5. **precyzyjnie zważonym** i zapakowanym materiałem do siewu,
6. dojazdem do klienta **GRATIS** !

TECHNOLOGIA ZAPRAWIANIA SOUFFLET AGRO

Dbamy o jakość wykonywanych usług, dlatego korzystamy ze sprawdzonych rozwiązań i produktów. Nasza technologia zaprawiania polega na równomiernym pokryciu ziarna zaprawą, aż do 3 zapraw jednocześnie w czasie jednego cyklu.
Poniżej znajdą Państwo zaprawy, które oferujemy w pakiecie z usługą czyszczenia i zaprawiania:

BIOSTYMULATOR

OptiSEED
Integrated solution for seed treatment

Biostymulator do zaprawiania nasion.

+

FUNGICYD

Maxim® Power

Zaprawa nasienna przeciwko najważniejszym chorobom odnasiennym i odglebowym. Ma pozytywny wpływ na masę korzeniową.

+

FUNGICYD

Systiva® 333 FS
lub
ZN Premium 333 FS

Zaprawa nasienna o sile fungicydu nalistnego. Pozytywnie wpływa na fizjologię roślin.

JAK PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO USŁUGI

- **Sprawdź energię** kiełkowania ziarna przeznaczonego do czyszczenia i zaprawiania,
- **Wybierz miejsce** z dostępnością energii elektrycznej,
- Upewnij się, że **posiadasz wystarczającą przestrzeń do wykonania usługi** (minimum 3 metry z każdej strony maszyny),
- **Załaduj zboże najlepiej na przyczepę** z możliwością wysypu.

Zapraszamy do składania zamówień na usługę mobilnego czyszczenia i zaprawiani – sezon Wiosna 2023!

Zadzwoń
+48 696 739 304

Zeskanuj kod, aby obejrzeć wideo

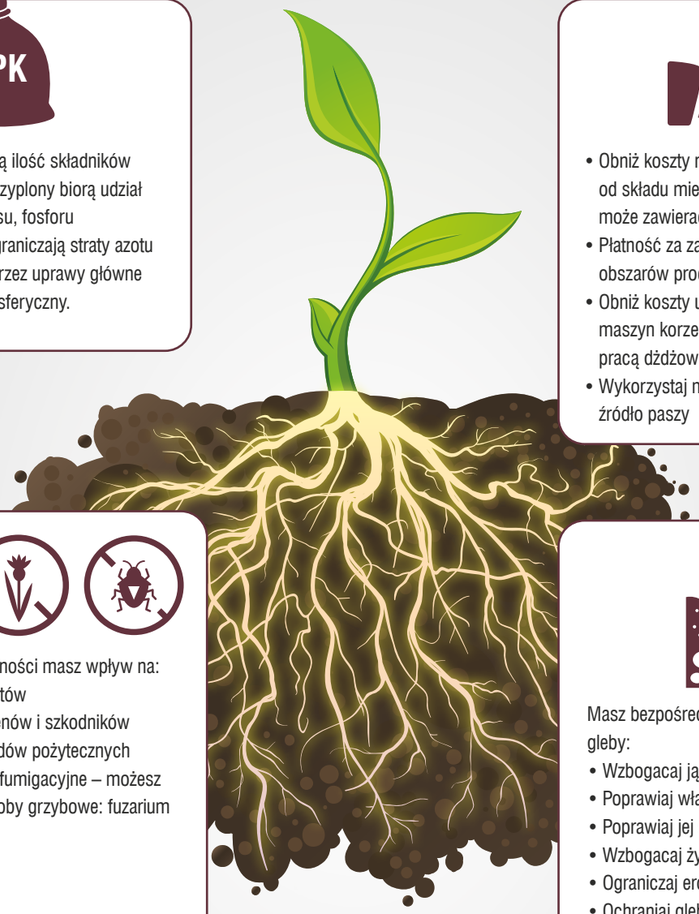
MIĘDZYPLONY

Międzyplony FitSOIL dopasowane do Twoich potrzeb

SOILTEQ

NPK

Odzyskaj maksymalną ilość składników pokarmowych - międzyplony biorą udział w obiegu azotu, potasu, fosforu i mikroelementów. Ograniczają straty azotu niewykorzystanego przez uprawy główne oraz wiążą azot atmosferyczny.



- Obniż koszty nawożenia. W zależności od składu mieszanki sucha masa poplonu może zawierać nawet 4% azotu.
- Płatność za zazielenienie. Utrzymanie obszarów proekologicznych EFA.
- Obniż koszty uprawy. Zastąp pracę maszyn korzeniami międzyplonów oraz pracą dżdżownic.
- Wykorzystaj międzyplony jako bogate źródło paszy

Dzięki bioróżnorodności masz wpływ na:

- Redukcję chwastów
- Redukcję patogenów i szkodników
- Wspieranie owadów pożytecznych
- Właściwości biofumigacyjne – możesz ograniczyć choroby grzybowe: fuzarium i rizoktonię

Masz bezpośrednio wpływ na żyzność swojej gleby:

- Wzbogacaj ją w materiał organiczny
- Poprawiaj właściwości retencyjne
- Poprawiaj jej strukturę
- Wzbogacaj życie mikrobiologiczne
- Ograniczaj erozję
- Ochraniaj glebę przed wysokimi i niskimi temperaturami

Czy wiesz, że…?

wyka jara

W naszych mieszankach międzyplonowych wykorzystujemy efekt synergii międzygatunkowej. Na przykład, dobór odpowiednich odmian wyki i rzodkwi i wysiew ich razem we właściwych proporcjach wpływa zwiększeniem produkcji biomasy i kumulacji azotu bardziej niż zasianie tych roślin osobno.

rzodkiew

Zasiane razem w odpowiednich proporcjach

104 kg N/ha → **! nawet 206 kg N/ha !** ← **38 kg N/ha**

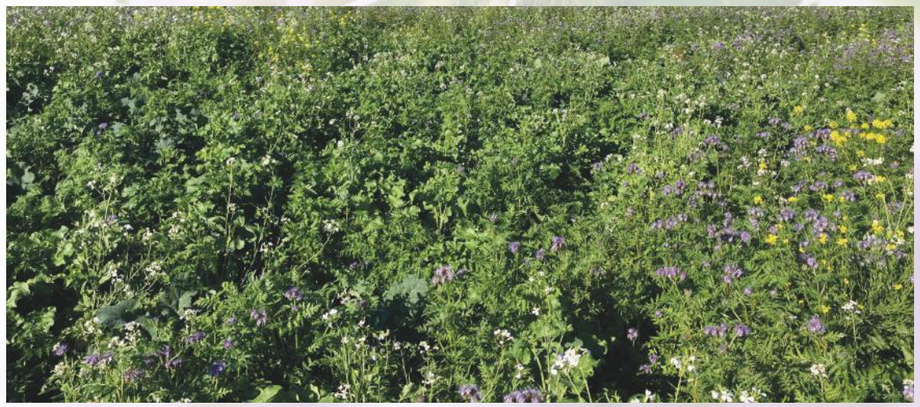
NASZE MIESZANKI FITSOIL SĄ TUTAJ, ABY POPRAWIĆ KONDYCJĘ TWOJEJ GLEBY!

Soufflet Agro od samego początku mocno wierzy w rosnące zainteresowanie uprawami międzyplonowymi. Jest to naturalny sposób na zwiększenie potencjału agronomicznego gleb. Międzyplony wydatnie wspomagają ochronę gleb (zapobiegając erozji, poprawiając strukturę), pobudzają naturalną żyzność gleby(wychwytywanie i dostarczanie składników odżywczych, zwiększenie ilości materii organicznej, stymulowanie aktywności biologicznej) i w konsekwencji mają pozytywny wpływ ekonomiczny poprzez poprawę wydajności i rentowności gospodarstwa rolnego.

Mieszanki Soufflet Agro FitSOIL to wyselekcjonowane kompozycje roślin specjalnie zbudowane na podstawie doświadczeń i naszego „know-how" na temat międzyplonów. Stworzone tak, aby odpowiedzieć na różne sytuacje w gospodarstwie oraz aby zapewnić maksymalny zwrot z inwestycji. Składają się z certyfikowanych nasion w celu zagwarantowania maksymalnej jakości i potencjału kiełkowania. Wybierając rośliny zwróciliśmy uwagę nie tylko na gatunek i jego cechy, ale również na odmianę danego gatunku tak, aby możliwie jak najlepiej sprawdziła się w mieszance (szybkość wzrostu, termin kwitnienia, odporność na suszę).

- Międzyplon ścierniskowy krótki
- Międzyplon ścierniskowy długi
- Międzyplon ozimy
- Konserwacja składników pokarmowych
- Produkcja biomasy
- Mało apetyczny dla ślimaków
- Toleruje suszę
- Producent azotu
- Rośliny miododajne
- Źródło wartościowej paszy
- Możliwość wykorzystania na biogaz
- Tolerancyjny na upał

Uwaga: rzeczywisty skład odmianowy mieszanek może nieznacznie różnić się od podanego poniżej.



FitSOIL Jesień Plus
10 składnikowa mieszanka. Duża bioróżnorodność sprawdzi się na każdym polu w każdych warunkach.

FitSOIL Zima Plus
Składa się częściowo z gatunków zimujących. Okryta gleba zimą ogranicza erozję, wymywanie składników pokarmowych oraz zatrzymuje więcej wody.

FitSOIL Baza N

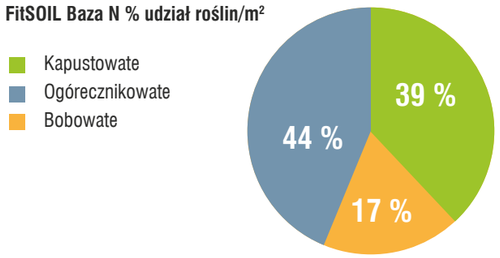
UNIWERSALNY, WIĄŻĄCY AZOT, EKONOMICZNY MIX

- Produkcja dużej ilości biomasy
- Wiązanie azotu atmosferycznego (wyka jara)
- Konserwacja azotu mineralnego i innych składników pokarmowych
- Poprawa struktury i przygotowanie gleby do siewu pszenicy ozimej lub upraw jarych

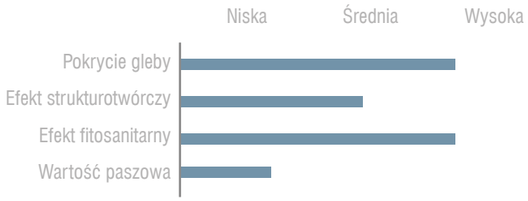
Optymalny termin siewu: 15/07 – 15/08
Ilość wysiewu: 15 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Facelia VEGA, Gorczyca brązowa VITAMINE, Wyka jara INA, Rzodkiew oleista IKARUS

FitSOIL Baza N % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



FitSOIL Baza BK

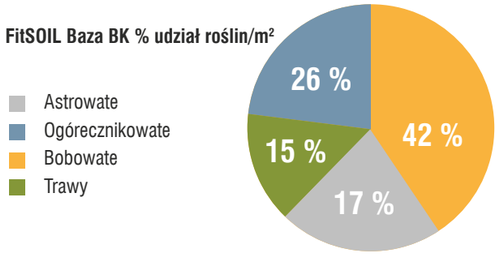
EKONOMICZNY MIX BEZ KRZYŻOWYCH

- Dedykowany do płodozmianu z rzepakiem
- Wyłączenie roślin krzyżowych ogranicza występowanie patogenów
- Duży udział wyki i koniczyny aleksandryjskiej dostarcza dużo azotu
- Owies, niger i facelia produkują dużo biomasy są gatunkami mało wrażliwymi na susze

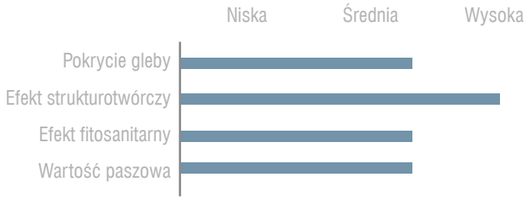
Optymalny termin siewu: 15/07 – 15/08
Ilość wysiewu: 20 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Koniczyna aleksandryjska AXI, Facelia VEGA, Niger AZO-FIX, Owies jary MAX, Wyka jara INA

FitSOIL Baza BK % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



FitSOIL Lato

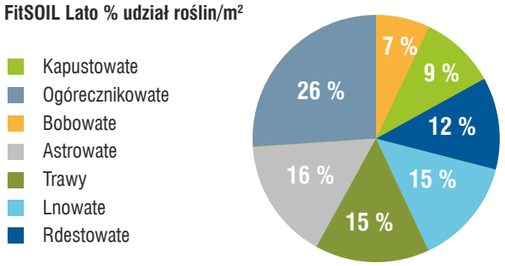
SZYBKIE PRZYKRYCIE GLEBY LATEM

- Szybka produkcja dużej ilości biomasy latem
- 7 gatunków z 7 różnych rodzin botanicznych wzajemnie się uzupełniających
- Wszechstronność co do stanowiska oraz zaopatrzenia w wodę
- Konserwacja składników pokarmowych dla rośliny następczej
- Różnorodność systemów korzeniowych dla lepszej struktury gleby

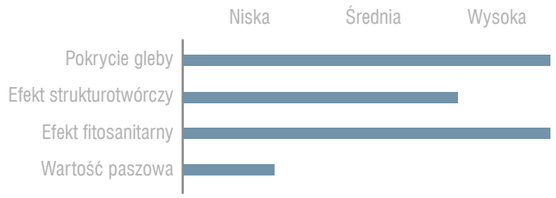
Optymalny termin siewu: 01/07 – 15/08
Ilość wysiewu: 20 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Facelia VEGA, Niger AZO-FIX, Owies brazylijski VITALY, Len LIBRA, Gryka ZITA, Gorczyca brązowa VITAMINE, Wyka jara INA

FitSOIL Lato % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



FitSOIL Jesień Plus

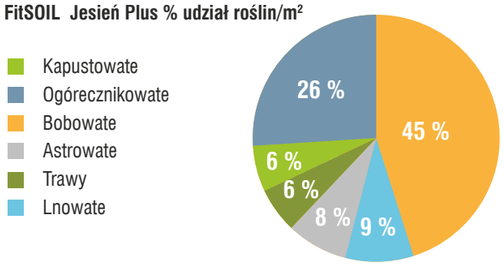
DUŻA ILOŚĆ BIOMASY I MOCNY EFEKT STRUKTUROTWÓRCZY

- 10 gatunków z 6 rodzin botanicznych to najwyższa bioróżnorodność i adaptacja do różnych warunków glebowych i klimatycznych
- Duży udział roślin bobowatych wiążących azot (kozieradka, wyka jara, groch, koniczyna aleksandryjska)
- Idealna pod kukurydzę, buraki, soję i zboża jare
- Szeroki termin siewu
- Duża biomasa i konserwacja składników pokarmowych
- Wszystkie gatunki są dość mocno wrażliwe na mróz

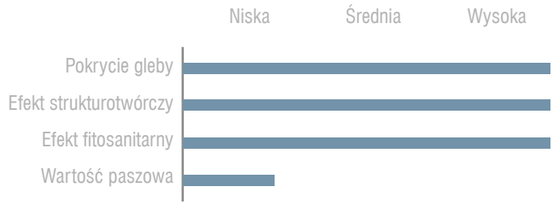
Optymalny termin siewu: 15/07 – 25/08
Ilość wysiewu: 25 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Facelia VEGA, Koniczyna aleksandryjska AXI, Kozieradka HANKA, Len LIBRA, Niger AZO-FIX, Owies brazylijski VITALY, Wyka jara INA, Rzodkiew oleista FINAL, Groch siewny ARVIKA, Rzodkiew japońska MINOWASE

FitSOIL Jesień Plus % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



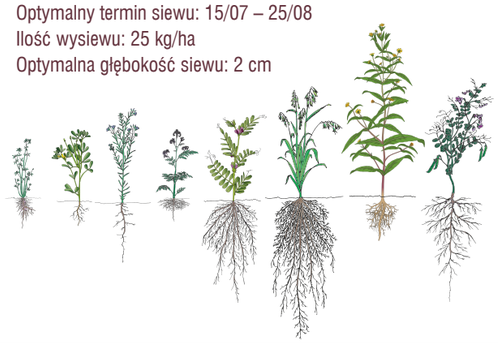
Mieszanki agronomiczne

FitSOIL Jesień BK

DUŻA BIOMASA I MOCNY EFEKT STRUKTUROTWÓRCZY W PŁODOZMIANIE RZEPAKOWYM

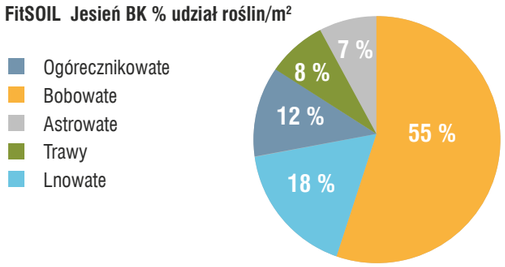
- Dedykowana do płodozmianu z rzepakiem
- Idealna pod kukurydzę, buraki, soję i zboża jare
- Wyłączenie roślin krzyżowych ogranicza występowanie patogenów
- Największy udział roślin motylkowych to jeszcze więcej azotu dla rośliny następczej
- Duża liczba roślin na m² nawet w niekorzystnych warunkach
- Wszystkie gatunki są wrażliwe na mróz

Optymalny termin siewu: 15/07 – 25/08
Ilość wysiewu: 25 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

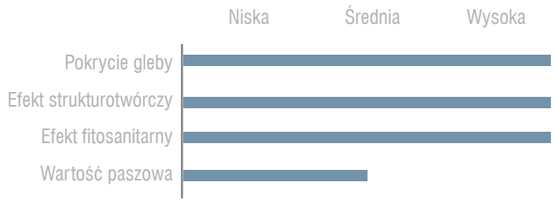


Koniczyna aleksandryjska AXI, Kozieradka HANKA, Len LIBRA, Facelia VEGA, Wyka jara INA, Owies brazylijski VITALY, Niger AZO-FIX, Groch siewny ARVIKA

FitSOIL Jesień BK % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



FitSOIL Zima Plus

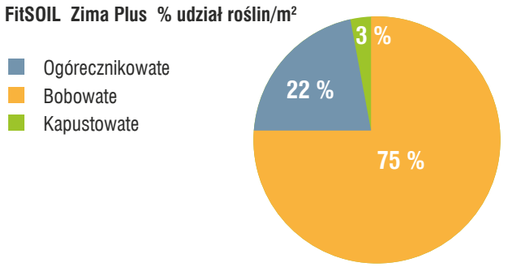
DŁUGIE OKRYCIE GLEBY, CZĘŚCIOWO ZIMOTRWAŁY, IDEALNY PRZED KUKURYDZĄ

- Polecana przy długich okresach pomiędzy uprawami bez obawy o wydanie nasion
- Mieszanka składa się z gatunków zimujących oraz wrażliwych na mróz
- Idealna pod kukurydzę, ziemniaki, słonecznik
- Koniczyna inkarnatka i wyka kontynuują wzrost wiosną dostarczając jeszcze więcej azotu
- Mały „apetyt" na wodę pozwala utrzymać okrywę do samego siewu

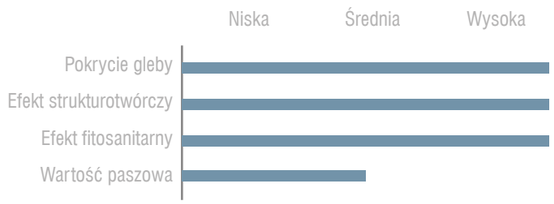
Optymalny termin siewu: 1/08 – 10/09
Ilość wysiewu: 15 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Koniczyna inkarnatka KARDINAL, Facelia VEGA, Wyka ozima BETA, Rzodkiew japońska MINOWASE

FitSOIL Zima Plus % udział roślin/m²



Funkcje mieszanki międzyplonowej



Mieszanka miododajna

FitSOIL Pszczoła

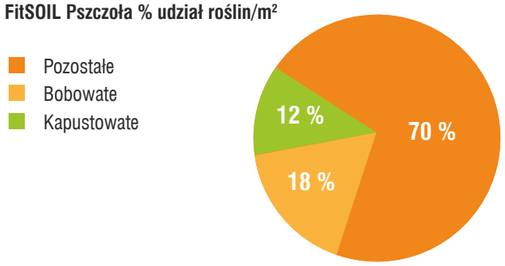
MIESZANKA ROŚLIN MIODODAJNYCH

- Jednoroczna mieszanka roślin wysoko miododajnych do zazieleniania słabszych gleb
- Spełnia wymogi ekoschematu z roślinami miododajnymi
- Gatunki zakwitają po sobie dostarczając w sposób ciągły nektar i są chętnie odwiedzane przez pszczoły i inne owady zapylające
- Mieszanka skutecznie okrywa glebę ograniczając erozję i tłumiąc chwasty

Optymalny termin siewu: 20/04-15/05
Ilość wysiewu: 15 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Wyka jara, Gryka, Gorczyca biała, Facelia, Koniczyna aleksandryjska, Słonecznik, Rzodkiew oleista

FitSOIL Pszczoła % udział roślin/m²



Mieszanka agronomiczno-paszowa

FitSOIL BioMasa

DUŻY PLON W KRÓTKIM CZASIE

- Kompleksowa mieszanka do wykorzystania jako międzyplon lub na siano, kiszonkę i biogaz
- Doskonałe źródło paszy w latach suchych
- Możliwość wysiewu w plonie wtórnym np. po życie na zielonkę lub po jęczmieniu ozimym
- Pierwszy pokos po 50-70 dniach, 1-2 pokosy w roku przy wysokości 0,5-1 metr
- Niższe wymagania wodne od kukurydzy

Optymalny termin siewu: 10/05-1/07
Ilość wysiewu: 30 kg/ha
Optymalna głębokość siewu: 2 cm

Sorgo wielokośne (Sorgo x Trawa sudańska), Owies szorstki, Groch, Koniczyna aleksandryjska

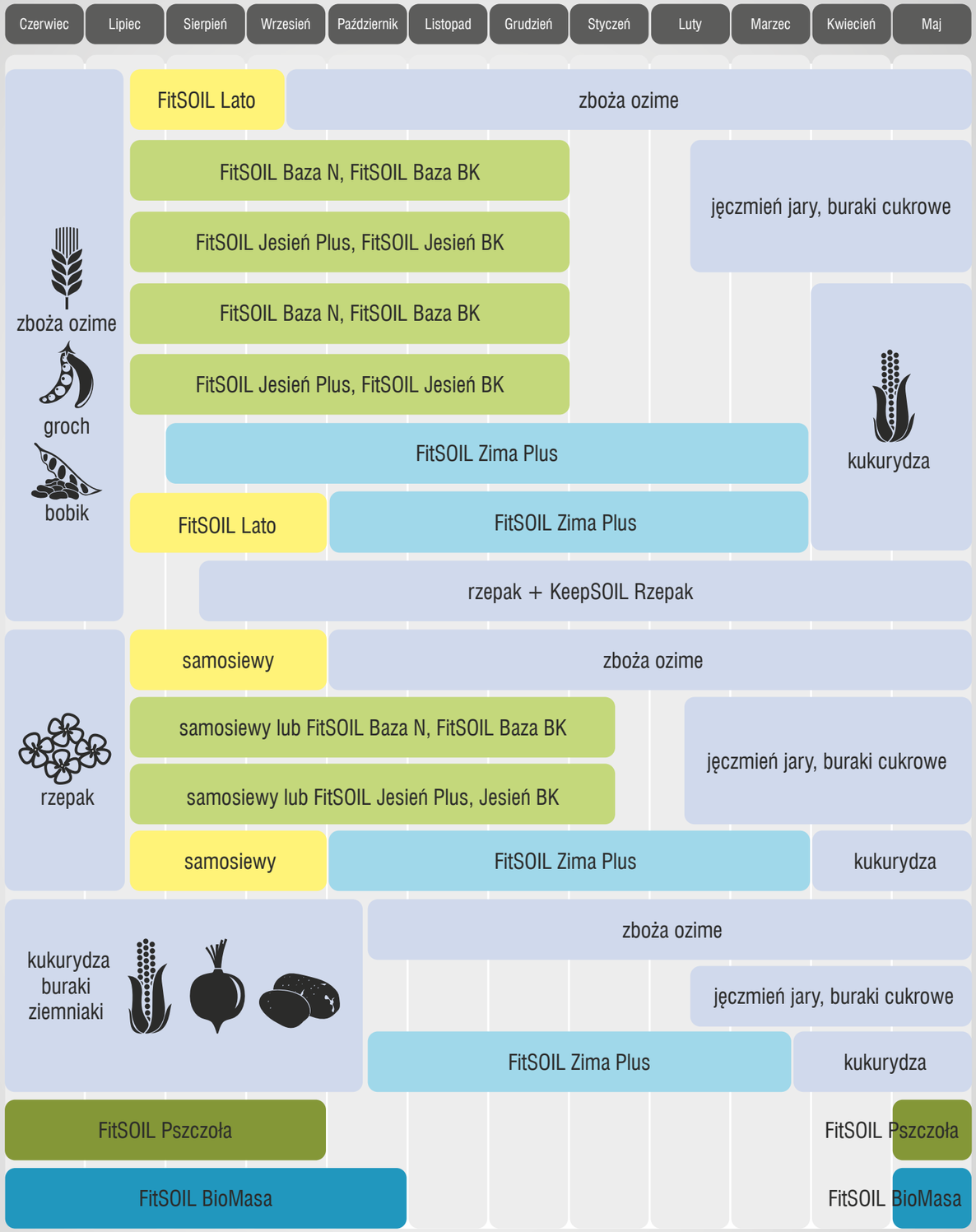
Skład gatunkowy: 60% trawy, 40% bobowate

Uwagi: Optymalny termin zbioru przypada przed pojawieniem się wiech w sorgo, gdyż pogarsza się wtedy wartość paszowa. Pierwszy pokos wykonać na wysokość 10 cm, co przyspieszy odrost kolejnego pokosu.

W przypadku zbioru na kiszonkę, siano lub sianokiszonkę niezależnie od stadium rozwojowego **pasza jest bezpieczna dla zwierząt**.

Jeżeli planujemy wypas lub zbiór na zielonkę, to należy go przeprowadzić gdy sorgo osiągnie 60 cm, ponieważ pasza w stanie świeżym posiada substancje antyżywieniowe (taniny i duriny).

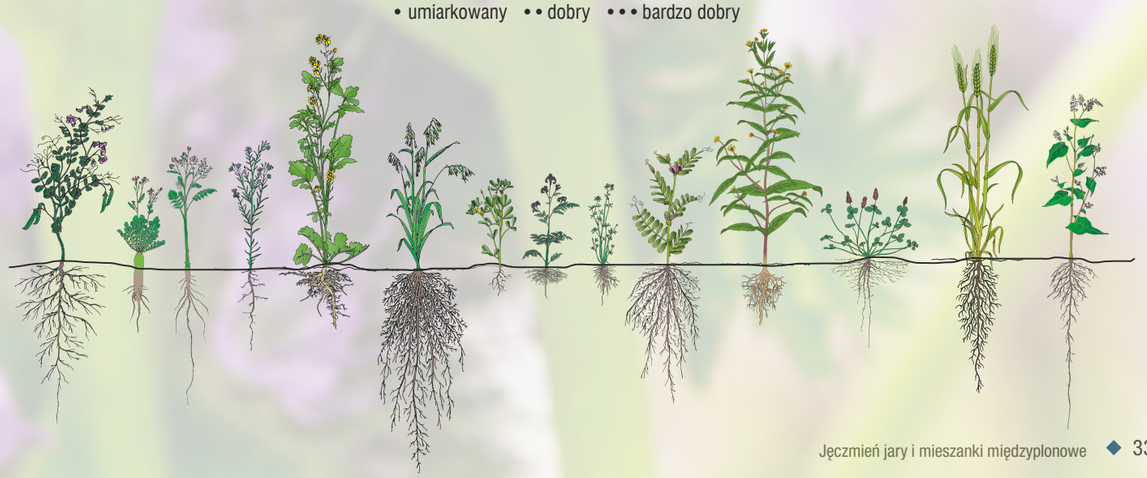
OPTYMALNE SPOSOBY STOSOWANIA MIESZANEK FitSOIL



Charakterystyka mieszanek międzyplonowych

Mieszanka międzyplonowa	Przydatność mieszanki pod uprawy: kukurydza	zboża ozime	zboża jare	rzepak	buraki cukrowe	ziemniaki	bobowate	warzywa	źródło paszy	Płodozmian z rzepakiem (krzyżowe co 3 lata)	Norma siewu kg/ha	Skład
FitSOIL Baza N	••	••	•••	-	••	•••	••	••	-	-	15	Facelia VEGA, Gorczyca brązowa VITAMINE, Wyka jara INA, Rzodkiew oleista IKARUS
FitSOIL Baza BK	•••	••	•••	••	•••	•••	••	••	TAK	TAK	20	Koniczyna aleksandryjska AXI, Facelia VEGA, Niger AZO-FIX, Owies jary MAX, Wyka jara INA
FitSOIL Lato	•	•••	•	-	•	•	•	•	-	-	20	Facelia VEGA, Niger AZO-FIX, Owies brazylijski VITALY, Len LIBRA, Gryka ZITA, Gorczyca brązowa VITAMINE, Wyka jara INA
FitSOIL Jesień Plus	•••	••	•••	-	•••	•••	•••	•••	TAK	-	25	Facelia VEGA, Koniczyna aleksandryjska AXI, Kozieradka HANKA, Len LIBRA, Niger AZO-FIX, Owies brazylijski VITALY, Wyka jara INA, Rzodkiew oleista FINAL, Groch siewny ARVIKA, Rzodkiew japońska MINOWASE
FitSOIL Jesień BK	•••	••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	TAK	TAK	25	Koniczyna aleksandryjska AXI, Kozieradka HANKA, Len LIBRA, Facelia VEGA, Wyka jara INA, Owies brazylijski VITALY, Niger AZO-FIX, Groch siewny ARVIKA
FitSOIL Zima Plus	•••	-	-	-	-	••	••	••	TAK	-	15	Koniczyna inkarnatka KARDINAL, Facelia VEGA, Wyka ozima BETA, Rzodkiew japońska MINOWASE
FitSOIL Pszczoła	•••	•••	•••	-	-	-	••	•	NIE	-	15	Wyka jara, Gryka, Gorczyca biała, Facelia, Koniczyna aleksandryjska, Słonecznik, Rzodkiew oleista
FitSOIL BioMasa	•••	••	•••	-	•••	•••	••	•••	TAK	-	30	Sorgo wielokośne (Sorgo x Trawa sudańska), Owies szorstki, Groch, Koniczyna aleksandryjska

• umiarkowany •• dobry ••• bardzo dobry



NAWOZY DOLISTNE ADIUWANTY

StimTOP

BIOSTYMULATOR I ANTYSTRESANT

StimTOP to płynny nawóz biostymulujący zawierający podstawowe makro i mikroelementy wraz z wolnymi aminokwasami i ekstraktem z alg.

JAKIE OTRZYMASZ KORZYŚCI DZIĘKI ZASTOSOWANIU NAWOZU StimTOP

- **wzrost plonowania i poprawa jakości**
- **poprawia wykorzystanie azotu z nawozów**
- **ograniczenie stresów pogodowych**
- **leczenie przypaleń po herbicydach**

Wolne L-aminokwasy

GLY, ALA	Usprawnia fotosyntezę
PRO	Odporność na suszę i stres temperatur
MET	Wzrost i rozwój korzeni
ASP, GLU, ARG	Lepsze wykorzystanie azotu

FUNKCJE BIOSTYMULATORA StimTOP

- **Wspiera wykorzystanie azotu:** aminokwasy takie jak arginina, kwas asparaginowy, kwas glutaminowy usprawniają metabolizm azotu, dzięki czemu zwiększa się efektywność nawożenia.
- **Ogranicza fitotoksyczność herbicydów i innych pestycydów:** StimTOP dostarcza aminokwasów i cukrów z alg niezbędnych do szybkiej detoksykacji uprawy, dlatego zalecany jest do stosowania z herbicydami lub po wystąpieniu uszkodzeń.
- **Stymuluje wzrost i rozwój roślin:** Ekstrakt z alg wraz z kompleksem 7 aminokwasów usprawnia fotosyntezę i stymuluje rozwój części nadziemnych jak i korzenia.
- **Dostarcza makro i mikroelementy:** Zbilansowany skład nawozu odżywia roślinę i usprawnia pobieranie składników przez korzeń (efekt pompy).
- **Ogranicza stres suszy, wysokich i niskich temperatur:** Prolina reguluje turgor komórek dzięki czemu w roślinie pozostaje więcej wody w okresie wysokich temperatur.

Skład: 90 g/l N, 55 g/l P_2O_5, 54 g/l K_2O, 500 mg/l B, 140 mg/l Cu, 300 mg/l Fe, 500 mg/l Mn, 50 mg/l Mo, 270 mg/l Zn, wolne L-aminokwasy, ekstrakt z alg (Ascophyllum nodosum)

CereaSTART

DOSTARCZA FOSFORU I OPTYMALIZUJE pH

Płynny nawóz dolistny stymulujący rozwój systemu korzeniowego we wczesnych fazach wzrostu. CereaSTART dostarcza niemal całkowicie przyswajalny fosfor i optymalizuje pH cieczy opryskiwacza.

ZALETY CereaSTART

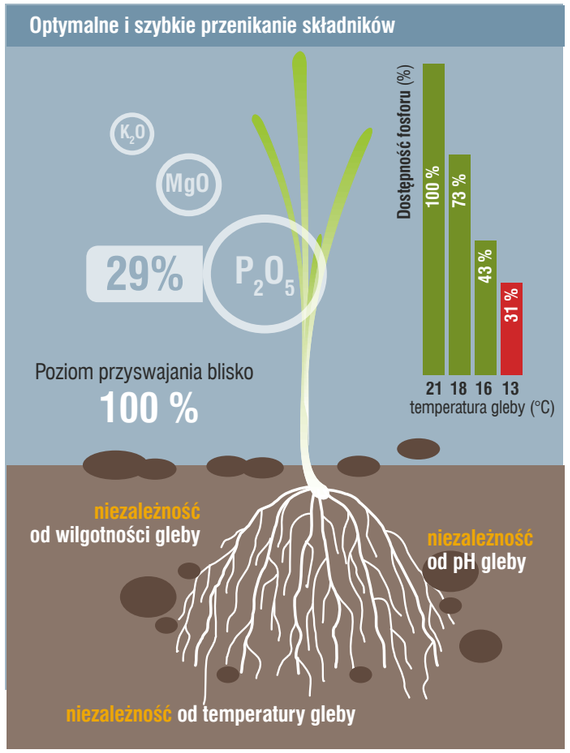
- **dostarcza fosfor i usprawnia pobieranie fosforu z gleby**
- **obniża pH cieczy roboczej oprysku**
- **wzmacnia system korzeniowy**
- **przyspiesza regenerację**

FUNKCJE BIOSTYMULATORA CereaSTART

Współczynnik wykorzystania fosforu z CereaSTART jest bliski 100%. Przez zwiększenie fosforu w roślinie następuje przyspieszenie rozwoju systemu korzeniowego, dzięki czemu uprawy sprawniej pobierają fosfor przez korzeń.

KIEDY STOSOWAĆ CereaSTART

- **Niskie temperatury** ograniczające pobieranie fosforu z gleby
- W fazie intensywnego wzrostu korzeni
- Na glebach zbitych, o złej strukturze
- Na gleby o **kwaśnym pH** (piaszczyste) **lub zasadowym pH**
- Po wapnowaniu
- Na glebach o niskiej zawartości P_2O_5 (< 0,1 mg/kg)
- W uprawach o słabym systemie korzeniowym



Skład: 440 g/l P_2O_5, 76 g/l K_2O, 100 g/l MgO

StimSTART

BIOSTYMULATOR WZROSTU KORZENI

StimSTART to płynny nawóz o silnym działaniu biostymulacyjnym. Wspomaga rozwój roślin w początkowej fazie wzrostu i skutecznie stymuluje wzrost systemu korzeniowego. Usprawnia odżywienie roślin i ogranicza skutki stresu niedoboru wody i niskich temperatur.

KORZYŚCI ZE STOSOWANIA StimSTART

- **szybka regeneracja systemu korzeniowego po zimie**
- **usprawnienie pobierania NPK i mikroelementów**
- **zwiększa dostępność fosforu dla roślin**
- **zwiększa odporność upraw na suszę**
- **wyższe i stabilniejsze plonowanie**

FUNKCJE BIOSTYMULATORA StimSTART

- **Wzrost i rozwój systemu korzeniowego:** Aktywacja fitohormonów odpowiedzialnych za powstawanie korzeni bocznych i włośników. Kwasy humusowe i fulwowe mają pozytywny wpływ na zwiększenie masy korzeniowej.
- **Usprawnienie pobierania składników pokarmowych:** Kwasy humusowe i fulwowe pełnią funkcje nośnika składników pokarmowych.
- **Łagodzenie stresu:** Stosowanie po stresie przyspiesza regeneracje roślin, natomiast użycie przed warunkami stresowymi łagodzi skutki.
- **Odżywienie roślin:** Biostymulator dostarcza w formie płynnej azot, fosfor i potas oraz ułatwia wchłanianie innych substancji z mieszaniny zbiornikowej.

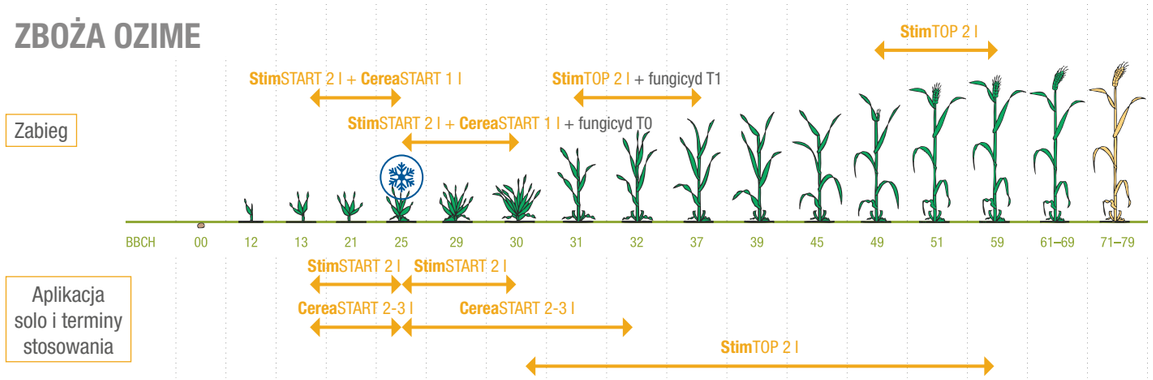
DAWKOWANIE

Stosować we wczesnych fazach wzrostu lub po zimie w celu regeneracji korzeni w dawce 2 l/ha w uprawach: kukurydza, zboża, buraki, rzepak, bobowate, ziemniaki.

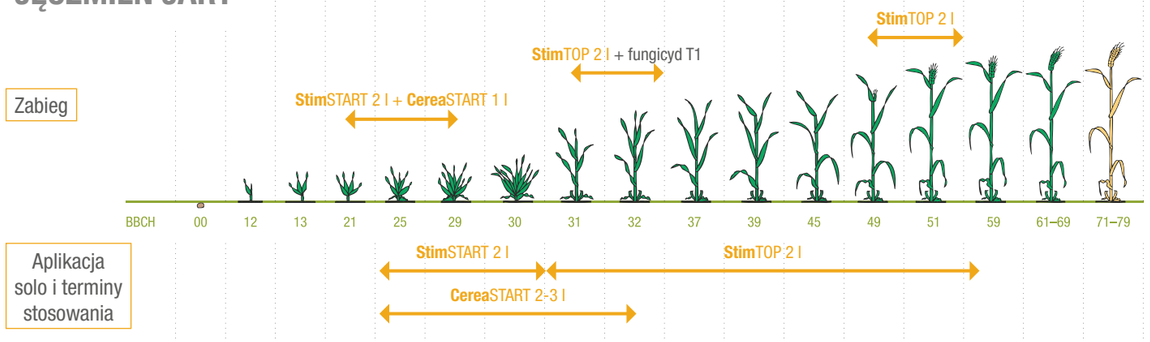
Skład: 120 g/l N, 50 g/l P, 100 g/l K, kwasy fulwowe, kwasy humusowe, aminokwasy lewoskrętne, kompleks biostymulujący

Program dolistnego stosowania biostymulatorów

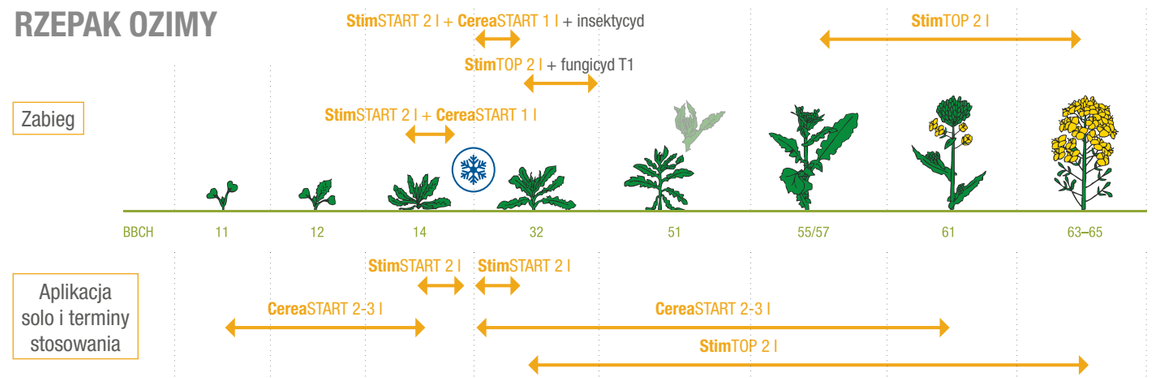
ZBOŻA OZIME



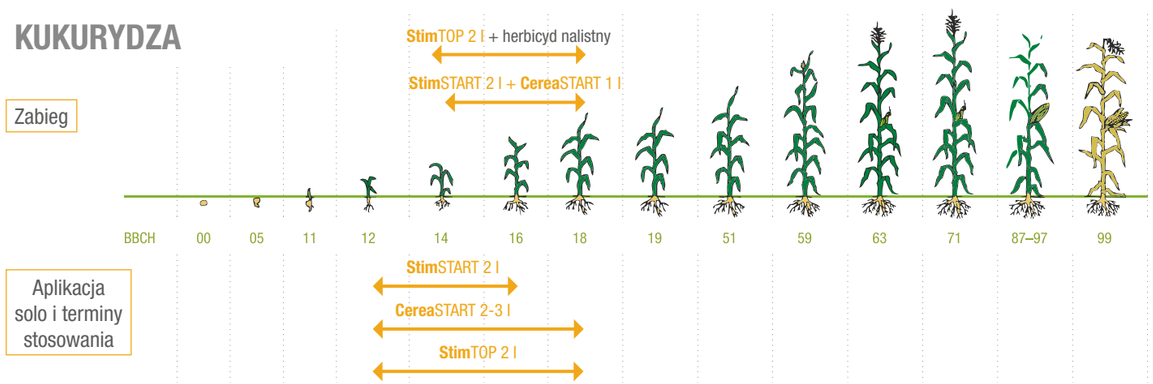
JĘCZMIEŃ JARY



RZEPAK OZIMY



KUKURYDZA



ADTEQ

MultiAD

ADIUWANT DO STOSOWANIA Z HERBICYDAMI, FUNGICYDAMI I INSEKTYCYDAMI

Doskonałe pokrycie i ograniczone znoszenie

Oszczędzaj czas i pieniądze. Adiuwant MultiAD pozwala ograniczyć ilość wody o około 50l/ha, przy zachowaniu skuteczności.

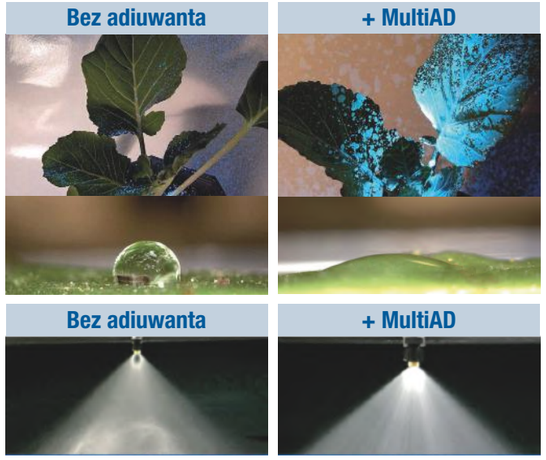
MultiAD: 4 funkcje które poprawią skuteczność zabiegu

Retencja
Cały oprysk pozostaje na powierzchni docelowej, nawet przy użyciu dyszy antyznoszeniowych, które wytwarzają duże krople.

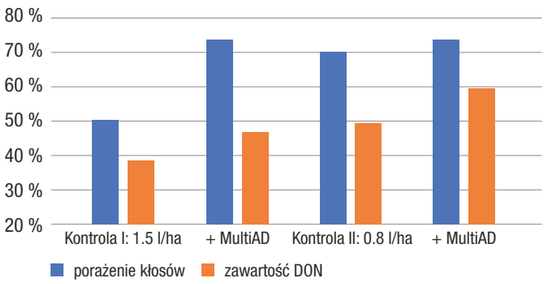
Zwilżenie powierzchni (x 100)
Dzięki tej zalecie możliwe jest całkowite pokrycie celu i lepsza skuteczność. Zapewnia wysoką skuteczność zabiegu nawet z mniejszą ilością wody.

Dynamiczne wnikanie
Znacząco zwiększa ilość substancji czynnej, która wnika do rośliny, aby zoptymalizować i wzmocnić działanie.

Ograniczanie dryfu
Ogranicza zwiewanie oprysku, zapobiega wytwarzaniu bardzo drobnych kropli, które ulegają znoszeniu z wiatrem.



Skuteczność w zwalczaniu *Fusarium spp.* w pszenicy



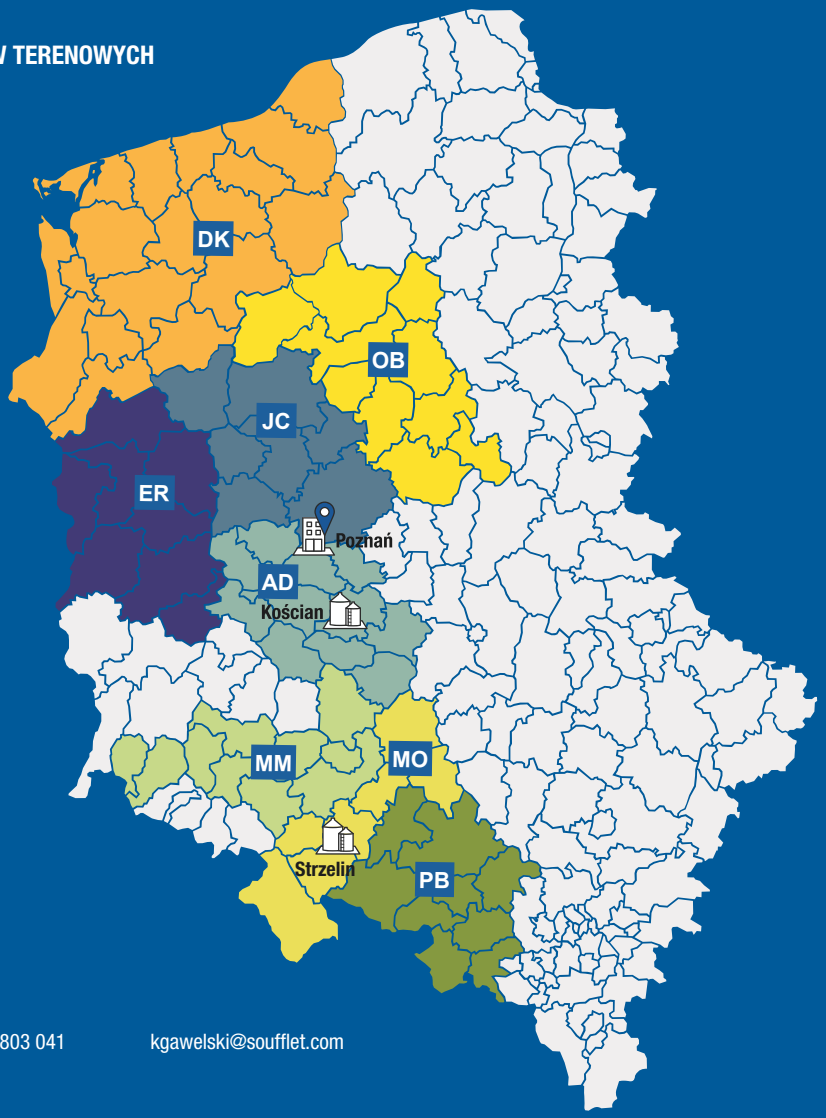
Skuteczność wyrażona w % względem kontroli (Kontrola bez fungicydu: 8% porażonych kłosów i 2,15mg/kg DON)
Kontrola I: 100g/l fluoksastrobina, 100g/l protiokonazol
Kontrola II: 250g/l protiokonazol
Źródło: Eurofins, Horneburg, Germany (2012)

Dawkowanie: Jako ostatni produkt w mieszaninie opryskiwacza w dawce 0,1 l/ha. Przy <100 l wody/ha zalecane stężenie 0,1%.

ZESPÓŁ SOUFFLET AGRO

DK	Doradca klienta	606 907 526	
OB	Oskar Białkowski	660 037 689	obialkowski@soufflet.com
MM	Marek Michaliszyn	600 009 911	mmichaliszyn@soufflet.com
MO	Monika Okoń	696 803 130	mokon@soufflet.com
PB	Paweł Bobowski	696 738 854	pbobowski@soufflet.com
JC	Jakub Cabała	539 010 686	jcabala@soufflet.com
AD	Adrian Dudziak	539 699 513	adudziak@soufflet.com
ER	Emilian Rusiniak	882 626 974	erusiniak@soufflet.com

OBSZAR DZIAŁANIA DORADCÓW TERENOWYCH



Centrala
Elewatory

Dyrektor handlowy
Kamil Gawelski 696 803 041 kgawelski@soufflet.com

Agronom Promotor
Bogusław Podlas 696 803 298 bpodlas@soufflet.com
Danuta Chanik 696 068 941 dchanik@soufflet.com

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA

Kierownik Logistyki
Anna Świątczak 696 739 694 aswiatczak@soufflet.com

LOGISTYKA

Nasiona Północ
Krystian Nowakowski 696 781 121 knowakowski@soufflet.com

Nasiona Południe
Kasper Paluszkiewicz 602 236 804 kpaluszkiewicz@soufflet.com

Jęczmień browarny
Mariusz Karpiński 696 803 534 mkarpinski@soufflet.com

◆ GROUPE SOUFFLET