



Katalog odmian

rzepaku

Nowa generacja odmian Pioneer®

- PT314 Nowość, wysoki potencjał planowania
- PT303, PT312 Nowość Protector® Sclerotinia
- PT302 Stabilność plonowania



2023



Spis treści

Wybierz odmianę rzepaku idealnie pasującą do Twoich potrzeb	4
Odmiany z rodziny Pioneer® Protector®	6
Przegląd odmian rzepaku	8
Zaolejenie rzepaku kluczowe dla większego zysku	16
Pioneer® Protector® i tolerancja na kiłę kapusty	22
Technologia Maximus®	26
Technologia Clearfield®	32
Stabilizator azotu Instinct™	34
Zaprawy nasienne LumiGEN™	36
Program ochrony i nawożenia upraw rzepaku	40
Nawóz biologiczny Kinsidro™ Grow	42
Produkt mikrobiologiczny Utrisha™ N	44
Skuteczna ochrona herbicydowa rzepaku	46
Skontaktuj się z nami	50
Wyniki doświadczeń odmian rzepaku Pioneer®	53
PROMOCJA 2023	54



Odmiany rzepaku Pioneer®

Wybierz odmianę rzepaku idealnie pasującą do Twoich potrzeb

Nr strony	Odmiana	Opis	Typ odmiany	Zalecana norma wysiewu szt./m ²	Rozwój przed zimą	Plon nasion	Zawartość oleju (%)	Odporność na wyleganie	Zimotrwałość
8	PT314 NOWOŚĆ	bardzo wysoka tolerancja na TuYV i osypywanie się nasion	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,5	●●●●●●●●	●●●●●●●●
10	PT303		mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,3	●●●●●●●●	●●●●●●●●
12	PT312 NOWOŚĆ		mieszaniec klasyczny	45-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,4	●●●●●●●●	●●●●●●●●
13	PT299	bardzo zdrowy (Rlm3) i wysoko plonujący	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	45,5	●●●●●●●●	●●●●●●●●
14	PT302	stabilny i zdrowy	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43,6	●●●●●●●●	●●●●●●●●
18	PT297	bardzo dobrze plonujący	mieszaniec klasyczny	40-45	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,5	●●●●●●●●	●●●●●●●●
19	PT275	mocny i mrozoodporny	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43,9	●●●●●●●●	●●●●●●●●
20	PT271	bardzo zdrowy i plenny (Rlm7)	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43,2	●●●●●●●●	●●●●●●●●
21	PT264	bardzo zdrowy i plenny	mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,8	●●●●●●●●	●●●●●●●●
25	PT284		mieszaniec klasyczny	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	44,2	●●●●●●●●	●●●●●●●●
28	PX141		mieszaniec półkarłowy	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	48	●●●●●●●●	●●●●●●●●
29	PX131		mieszaniec półkarłowy	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	45,3	●●●●●●●●	●●●●●●●●
30	PR44DO6		mieszaniec półkarłowy	40-50	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43	●●●●●●●●	●●●●●●●●
31	PT298 / Agile	bardzo wysoka tolerancja na TuYV	mieszaniec klasyczny	40-45	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43	●●●●●●●●	●●●●●●●●
32	PT279CL		mieszaniec klasyczny	40-45	●●●●●●●●	●●●●●●●●	43,1	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Skala od 1 do 9, gdzie 1 oznacza najniższą wartość, 9 – najwyższą.

Nowa generacja odmian rzepaku Pioneer®



Marka nasienna Pioneer® jest znana z doskonałych odmian kukurydzy, optymalnie skrojonych dla najbardziej wymagających rolników czy odmian słonecznika, który zdobywa w Polsce coraz większą popularność. Warto jednak przypomnieć, że od lat w ofercie firmy są również świetne mieszanki rzepaku ozimego dopasowane do nieustannie rosnących oczekiwań Klientów.

Hodowcy Pioneer® nieustannie pracują nad dostarczaniem nowych odmian o ulepszonej genetyce. Mieszanki te (w zależności od odmiany) wyróżniają się wysokim i stabilnym poziomem plonowania, wysoką odpornością na wyleganie, wyższą odpornością na osypywanie się nasion, bardzo dobrym wigorem jesiennym i wczesnowiosennym, a także wysoką tolerancją na różne choroby (np. suchą zgniliznę kapustnych, wirusa żółtaczkę rzepy, zgniliznę twardzikową), dzięki czemu mogą swobodnie konkurować z liderami rynkowymi, wielokrotnie osiągając lepsze rezultaty. Potwierdzeniem tych cech są bardzo dobre wyniki uzyskane w niezależnych doświadczeniach rejestrowych COBORU, w wewnętrznych doświadczeniach ścisłych czy doświadczeniach łanowych przeprowadzanych w Polsce.

Od lat, znakiem rozpoznawczym odmian Pioneer® jest także wysoki poziom zaolejenia. Do nowej generacji odmian należą, np.: PT302, PT303, PT314. Grupą odmian rzepaku ozimego, na które warto zwrócić dodatkowo szczególną uwagę, są odmiany z linii Protector®.



Pierwszą z nich jest grupa **Protector® CLUBROOT** z żółtym napisem na niebieskim tle. W jej obrębie wyróżniamy odmianę PT284, która chroni plantacje rzepaku przed najpopularniejszymi, specyficznymi rasami wywołującymi kilę kapusty (sprawca *Plasmodiophora brassicae*). Jest to tzw.

Cechą charakterystyczną odmian rzepaku ozimego od Pioneer® jest wysokie zaolejenie (bardzo pożądane w ostatnich latach), wysokie i stabilne plonowanie na przestrzeni lat, ponadto wszystkie odmiany to mieszanki. Jeśli do pierwszorzędnym odmian, dodamy topowe zaprawy nasienne – sukces na polu murowany!

choroba płodozmianowa (gdzie uprawiamy rzepak i inne rośliny kapustowate często po sobie). Występuje ona głównie w północnej i północno-wschodniej części kraju oraz w południowej i południowo-zachodniej części Polski, ale także np. w województwie łódzkim, i co warto podkreślić – zagrożenie z jej strony sukcesywnie wzrasta. Przy masowym występowaniu, straty plonu mogą wynieść nawet ponad 50%.



Zupełnie inną, najnowszą i wyjątkową, jest grupa **Protector® SCLEROTINIA** z zielono-czerwonym wypełnieniem logo i żółtym napisem. Jej przedstawicielem jest PT303, która jest pierwszą odmianą posiadającą wysoką tolerancję

na zgniliznę twardzikową (sprawca *Sclerotinia sclerotiorum*) – jedną z najgroźniejszych chorób rzepaku. Przypomnę, że próg szkodliwości dla tej choroby, wskazujący na konieczność wykonania zabiegu fungicydowego, to zaledwie 1% porażonych roślin. Zgnilizna twardzikowa może spowodować obniżkę plonu nawet o 70%. Fenomenem jest to, że pomimo genu tolerancji na choroby, odmiana PT303 oferuje stabilny i jeden z najwyższych plonów potwierdzonych w doświadczeniach COBORU – 118% wzorca!

Tak więc, jak można zauważyć, linia Protector® pomaga chronić plantacje rzepaku ozimego przed chorobami mającymi ogromne znaczenie ekonomiczne, co wynika z ich dużego wpływu na redukcję potencjału plonowania porażonych roślin.

Zgnilizna twardzikowa – groźna choroba dla rzepaku

Zgnilizna twardzikowa (sprawca *Sclerotinia sclerotiorum*) jest chorobą porażającą ponad 400 gatunków roślin. Jej wysoka szkodliwość wynika z możliwości przetrwania sklerocjów (forma przetrwalnikowa grzyba – źródło infekcji) przez wiele lat w glebie. Żywotność sklerocjów określa się na 7–10 lat. Choroba niszczy łądygi, odcinając dopływ wody i składników pokarmowych do młodych łuszczyn, ponadto może powodować wylamywanie się łądygi i wyleganie.

Warunki sprzyjające występowaniu zgnilizny twardzikowej

- krótka rotacja w płodozmianie roślin porażanych przez tę chorobę, np. rzepak, słonecznik, ziemniaki, rośliny bobowate
- historycznie duże porażenie tą chorobą na konkretnym polu (zapasy sklerocjów)
- wilgotne gleby gliniaste
- uszkodzenia mrozowe pędów rzepaku
- nadmierne nawożenie azotowe
- wysoka obsada i duże zagęszczenie roślin w okresie kwitnienia
- pogoda w trakcie kwitnienia: temperatura średniodobowa $\geq 12^{\circ}\text{C}$; niewielkie opady deszczu lub rosa (wilgotność względna $\geq 80\%$) przez 3 kolejne dni w trakcie kwitnienia rzepaku.

Jak chronić rzepak przed tą chorobą?

Siew odmiany tolerancyjnej na tę chorobę PT303 oraz zapobieganie poprzez stosowanie fungicydów, np. preparatu Capartis, w początkowej fazie opadania płatków kwiatowych (BBCH 63–65), dodatkowo właściwy płodozmian, dokładne przyoranie resztek poźniowych oraz racjonalne nawożenie.

Czy siew odmiany wysoko tolerancyjnej na zgniliznę twardzikową zwalnia mnie z wykonania zabiegu fungicydowego?

Aby uzyskać najlepsze rezultaty i w pełni wykorzystać potencjał plonowania odmiany, zalecamy wykonanie jednego zabiegu fungicydowego w trakcie kwitnienia rzepaku. W takiej sytuacji rośliny są chronione dwutorowo: przez genetyczną tolerancję na zgniliznę twardzikową oraz poprzez działanie fungicydu. Ponadto, w okresie kwitnienia zwalczamy także inne choroby (czerń krzyżowych, szarą pleśń), stąd zabieg fungicydowy jest istotny w odniesieniu do tych chorób.

Jaki jest efekt genetycznej tolerancji na zgniliznę twardzikową?

- W doświadczeniach ścisłych przeprowadzonych w Polsce i w Europie, odsetek łądygi odmiany PT303 z objawami zgnilizny twardzikowej był znacznie zredukowany – średnio o 30%, a intensywność zmian chorobowych została średnio zredukowana o 33% w stosunku do odmiany kontrolnej potraktowanej tym samym fungicydem, w tej samej dawce, w tym samym terminie i na tym samym polu.
- Dodatkowo udowodniono pozytywną korelację pomiędzy intensywnością zmian chorobowych a genetycznym wpływem tolerancji. Im większe były zmiany chorobowe na poletkach kontrolnych, tym większą redukcję zmian chorobowych obserwowano na poletkach z odmianą PT303. Przy nasileniu zmian chorobowych na poziomie 25% na kontroli, obserwowano nawet o 75% niższe porażenie na odmianie PT303, co jest ewidentną korzyścią.

Objawy i szkodliwość zgnilizny twardzikowej



Należy nadmienić, że opóźnienie zabiegu fungicydowego o zaledwie kilka dni może znacząco zredukować skuteczność preparatu (nawet o kilkadziesiąt procent). Jeśli dołożymy do tego postępujący proces wycofywania substancji czynnych fungicydów oraz nieprzewidywalną pogodę wiosną, wówczas dodatkowe wsparcie ze strony samej odmiany jest nieocenione i stanowi ważny element w strategii walki z chorobami!

Rafał Kowalski
Technical Expert
Corteva Agriscience™



NOWOŚĆ

PT314

Nowa generacja odmian, wysokie stabilne plony



wysoka zimotrwałość

bardzo wysoki plon

wysoka zawartość oleju

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optimalny	opóźniony
40	45	50

zawartość oleju (%)**
44,5

Cechy:

- Wysoki i stabilny plon nasion i oleju z ha
- Plon nasion – na poziomie 110,3% (2022) i 113% (2021) wzorca, co odpowiednio przełożyło się na 52,3 dt/ha i 53,7 dt/ha plonu nasion w badaniach rejestracyjnych COBORU*
- Bardzo dobra tolerancja na osypywanie się nasion
- Wysoka tolerancja na TuYV (wirus żółtaczkę rzepy)
- Dobry wigor przy wschodach, doskonały rozwój jesienią, szybki start po zimie

Opinia eksperta

Agronom
Andrzej Borychowski

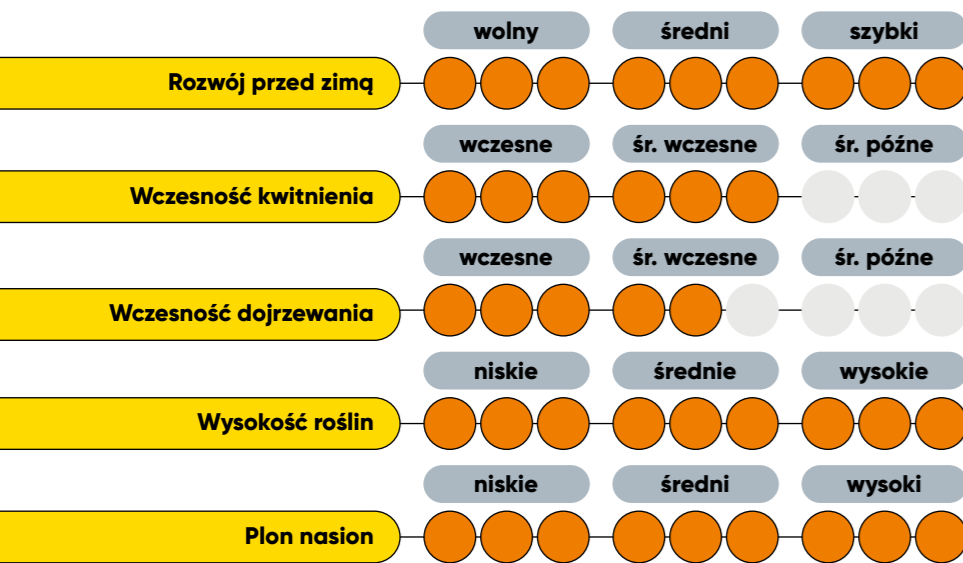


Odmiana **PT314** to nowa generacja odmian rzepaku ozimego firmy Pioneer. P3T14 odznacza się wysokim potencjałem i stabilnością plonowania. Potwierdzają to wyniki doświadczeń rejestracyjnych na poziomie 110,3% (2022) i 113% (2021) wzorca, co odpowiednio przełożyło się na 52,3 dt/ha i 53,7 dt/ha plonu nasion. Oprócz plonu PT314 ma także jeden z najwyższych poziomów zaolejenia (ponad 1% powyżej wzorca w dwuleciu badań), co finalnie przekłada się na bardzo wysokie plony oleju tej odmiany w produkcji z hektara. PT314 to wysokie, ale stabilne rośliny z dużą odpornością na wyleganie. Charakteryzuje je bardzo dobra zdrowotność, zwłaszcza na suchą zgniliznę kapustnych oraz Alternarię, ma wysoką tolerancję na TuYV (wirus żółtaczkę rzepy). Odmiana wczesna na granicy średnio

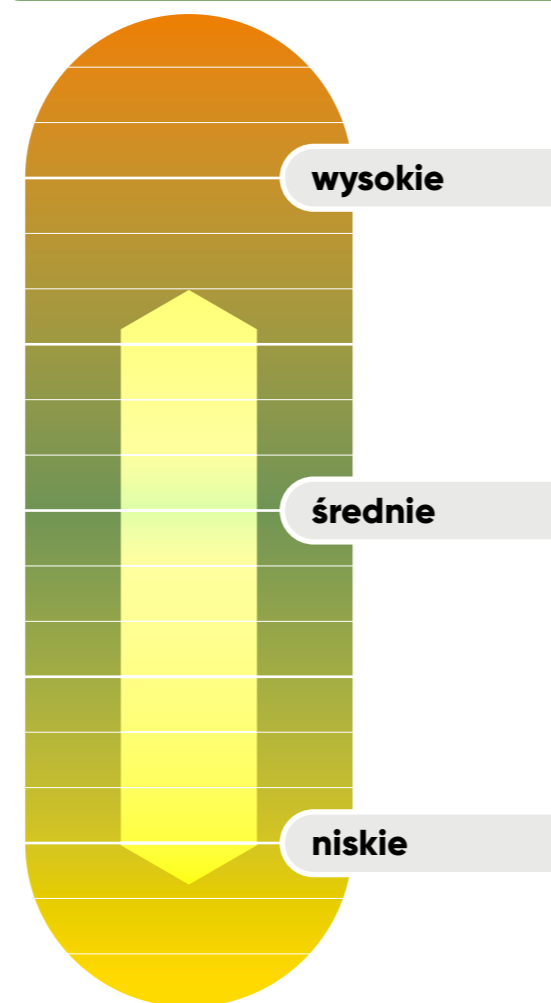
wczesnej o bardzo wysokiej tolerancji na osypywanie. Ma dobry wigor przy wschodach, doskonale rozwija się jesienią oraz szybko startuje po zimie, dzięki czemu może być rekomendowana do siewów we właściwym, jak i opóźnionym terminie agrotechnicznym.



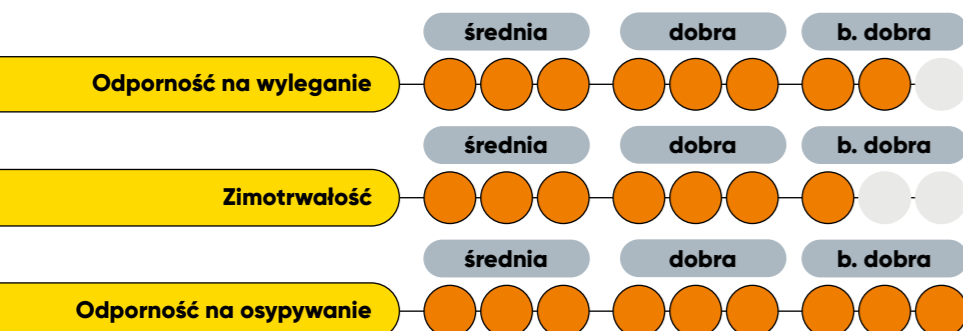
Profil agronomiczny



Wymagania glebowe



Cechy dodatkowe



Plantatorzy polecają

Marek Suchodolski
Rozbity Kamień (Południowe Podlasie)



Jestem rolnikiem prowadzącym łącznie 170-hektarowe gospodarstwo. Zajmuję się produkcją trzody chlewnej oraz produkcją roślinną. Rzepak ozimy jest uprawą, która doskonale wkomponowuje się w moje gospodarstwo w płodozmian zdominowany przez zboża i kukurydzę jako paszę dla zwierząt. W tym roku uprawiam go na powierzchni 30 ha, z czego ponad połowę arealu stanowią odmiany firmy Pioneer. Zawsze w swojej ponad 20-letniej historii uprawy rzepaku, szukam wysokoplonujących i najbardziej odpowiednich odmian do swojego gospodarstwa. W tym roku mam założoną kolekcję pokazową z 12 odmianami

rzepaku Pioneer, dzięki czemu mogę obserwować rozwój i różnice pomiędzy odmianami. **PT314** dzięki kolekcji, jest po raz pierwszy testowana w uprawie. Od samego początku charakteryzowała się szybkimi wschodami, dynamicznym i wyrównanym rozwojem. Jednorazowy zabieg fungycydo-wo-regulacyjny zastosowany w fazie 4-6 liści przyczynił się do właściwego skrócenia rozety liściowej. Długa jesień spowodowała doskonały rozwój szypki korzeniowej. Jej średnica to 1,5-2 cm i 10-12 prawidłowo rozwiniętych liści przed spoczynkiem zimowym.

* wyniki doświadczeń rejestracyjnych COBORU z 2021-2022 r ** zawartość oleju przy wilgotności 9%

PT303

Pierwsza odmiana z najwyższą tolerancją na zgniliznę twardzikową!

wysoka zdrowotność

wysoki plon

wysoka zawartość oleju

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optimalny	opóźniony
40	45	50

zawartość oleju (%)

44,3

Cechy:

- Bardzo wysoki i stabilny plon 118% wzorca w doświadczeniach COBORU (rok 2020)
- Bardzo wysoka zawartość oleju
- Wybitna zdrowotność:
 - najwyższa tolerancja na zgniliznę twardzikową
 - wysoka tolerancja na cylindrosporiozę
 - podwyższona tolerancja na suchą zgniliznę kapustnych oraz na TuYV (wirus żółtaczkę rzepy)
- Bardzo wysoka odporność na wyleganie



Opinia eksperta

**Agronom
Jarosław Żurek**



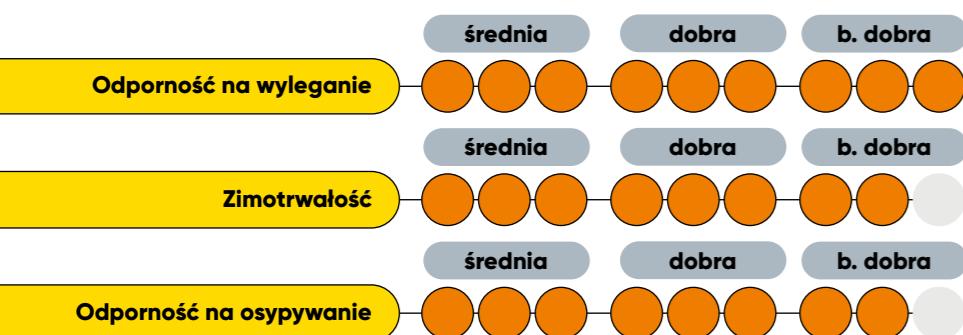
Pojawienie się w rynku odmiany **PT303** to odpowiedź firmy Corteva na oczekiwania producentów rzepaku, wymagających najwyższego standardu plonowania i zdrowotności. To pierwsza w kraju odmiana cechująca się najwyższą tolerancją na jedną z najważniejszych chorób w uprawie rzepaku ozimego, zgniliznę twardzikową. Dodatkowo wykazuje podwyższoną tolerancję na żółtaczkę rzepy, cylindrosporiozę i Phomę, czyli suchą zgniliznę kapustnych. Od początku wegetacji jesiennej, odmiana wyróżnia się wysokim wigorem początkowym. Bardzo szybko buduje rozetę liściową oraz silny i głęboki system korzeniowy. Tak intensywne przyrosty potrzebują silnej regulacji, niekiedy w korzystnych warunkach pogodowych, nawet dwukrotnej. Cecha ta bardzo dobrze wpisuje się w rekomendację siewu w terminie opóźnionym. Z uwagi na dość okazałą budowę roślin, należy przestrzegać zaleceń dotyczących rekomendowanych norm wysiewu nasion na ha. Odmiana z dobrze osadzoną szyjką korzeniową spełnia wysokie standardy zimotrwałości. PT303 należy do odmian wysokich z bardzo dobrą tolerancją na wyleganie, niemniej jednak należy w okresie wegetacji wiosennej regulować tempo rozwoju pędu głównego.

Ryzyko infekcji w momencie opadania płatków kwiatowych, w zależności od warunków, jest niekiedy bardzo duże i może mieć wymiar regionalny. Zmusza to producentów do bardzo intensywnego monitoringu i często do zastosowania dwóch kosztownych zabiegów fungicydowych. Często spóźnione zabiegi nie zabezpieczają plantacji przed rozwojem choroby. Znaczenie gospodarcze zgnilizny twardzikowej jest bardzo duże, bo już 1% porażonych roślin na 1 m² uzasadnia ekonomicznie wykonanie zabiegu. Konstrukcja genetyczna PT303 ukierunkowana w wysoki stopień tolerancji na zgniliznę twardzikową w znacznym stopniu umniejsza problem. Nie oznacza to, że rezygnujemy z zabiegu ochronnego w fazie opadania płatków kwiatowych. Owszem stosujemy jeden zabieg, wzmacniając cechę odmiany. Zdrowa, stabilna i wysoko plonująca odmiana idzie w parze z wysoką wydajnością oleju. W przypadku PT303 to przeszło 47%. To kolejny parametr, na który w ostatnich latach w sposób szczególny patrzą producenci rzepaku. Chcąc w pełni wykorzystać potencjał odmiany, lokujemy ją na glebach dobrych i bardzo dobrych.

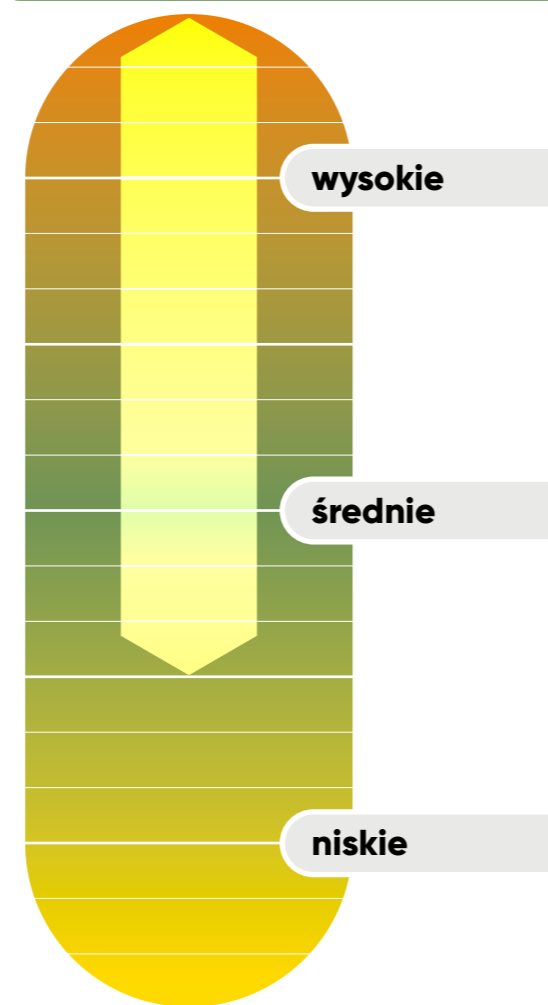
Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



Wymagania glebowe



Plantatorzy polecają

**GR Krzysztof Czekał
Kaszów, Małopolska**



Powierzchnia gospodarstwa: 170 ha
Areal rzepaku: 40 ha marki Pioneer®

Moje gospodarstwo specjalizuje się w uprawie pszenicy ozimej, kukurydzy, jęczmienia jarego i rzepaku ozimego. W uprawach kukurydzy i rzepaku w całości bazuję na odmianach Pioneer®. W ubiegłym sezonie, po raz pierwszy posiałem na próbę odmianę **PT303**. Równolegle na polach znalazły się również odmiany PT271 i PT293. Zaraz na początku zauważyłem cechę wyróżniającą PT303 w postaci intensywnego rozwoju początkowego. To dla mnie ważna informacja, bo niekiedy zdarzają się opóźnione siewy, a widać, że odmiana może spokojnie nadrobić straty czasowe. Przyrosty w okresie wegetacji jesiennej były na tyle mocne, że zostałem zmuszony do wykonania dwóch zabiegów skracających.

Ocena przetrzymywania wypadła bardzo dobrze. W okresie wegetacji wiosennej obserwowałem mocne, zdrowe rośliny z intensywnie rozwiniętym systemem korzeniowym. Wiedząc o wysokiej tolerancji odmiany na zgniliznę twardzikową, zdecydowałem się jednak na wykonanie jednego zabiegu fungicydowego w momencie opadania płatków kwiatowych. Opłacało się, bo rośliny były długo wyjątkowo zdrowe. Duża liczba rozgałęzień bocznych z imponującą obsadą grubych łuszczyń zapowiadała wysoki plon. Gdyby nie gradobicie w końcowej fazie wegetacji, myślę, że plon z pewnością oscylowałby w okolicach pięciu ton z ha. Pozytywne doświadczenia z ubiegłego roku zmobilizowały mnie w bieżącym sezonie do obsiewu połowy arealu rzepaku odmianą PT303. Równolegle testuję odmiany PT299 i PT302.

NOWOŚĆ



PT312

Rentowność i bezpieczeństwo

- wysoka zdrowotność**
- wysoki plon**
- wysoka zawartość oleju**

norma wysiewu nasion/m²

optymalny | opóźniony

45 | 50

zawartość oleju (%)

44,4



Cechy:

- W trakcie rejestracji w Polsce, jedna z najlepiej plonujących odmian w badaniach rejestracyjnych.
- Nasiona dość duże (MTN pow. 5 g) o wysokim zaolejeniu i niskim poziomie glukozyolanów.
- Wyjątkowo wysoka tolerancja na TuYV (wirus żółtaczkowy rzepy) i zgniliznę twardzikową.
- Plon nasion – na poziomie 109% wzorca w wynikach COBORU (2021-2022).



Cechy:

- Wysoki plon nasion i oleju z ha
- Bardzo dobry wigor jesienny i wiosenny oraz szybka regeneracja po zimie
- Bardzo dobra zdrowotność, podwyższona tolerancja na suchą zgniliznę kapustnych (gen Rlm7)
- Odporna na wyleganie

PT299

Wysoki plon, wysokie zaolejenie!

- wysoka zdrowotność**
- wysoki plon**
- wysoka zawartość oleju**

norma wysiewu nasion/m²

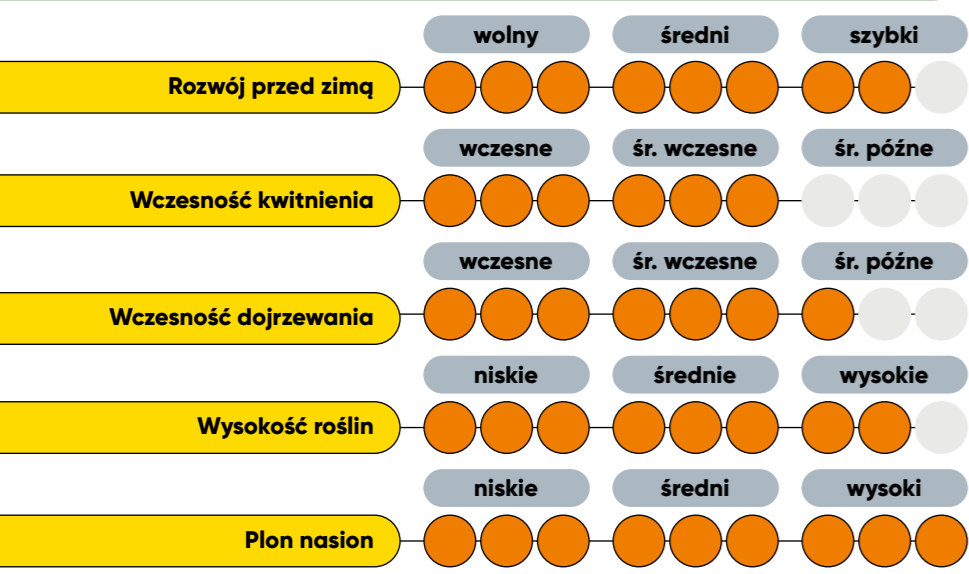
optymalny | opóźniony

40 | 50

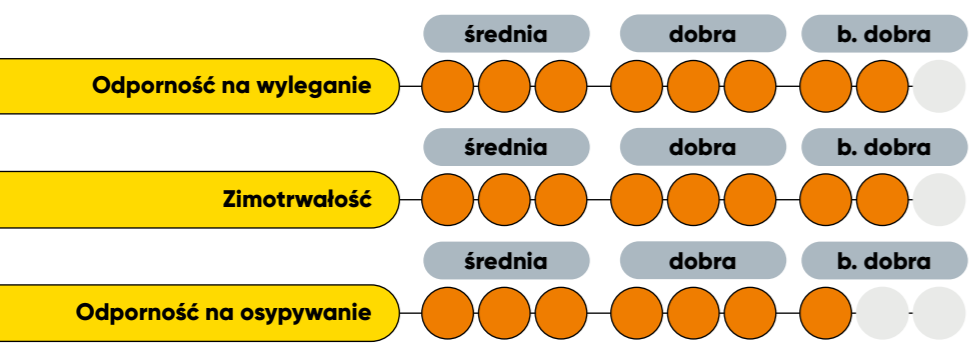
zawartość oleju (%)

45,5

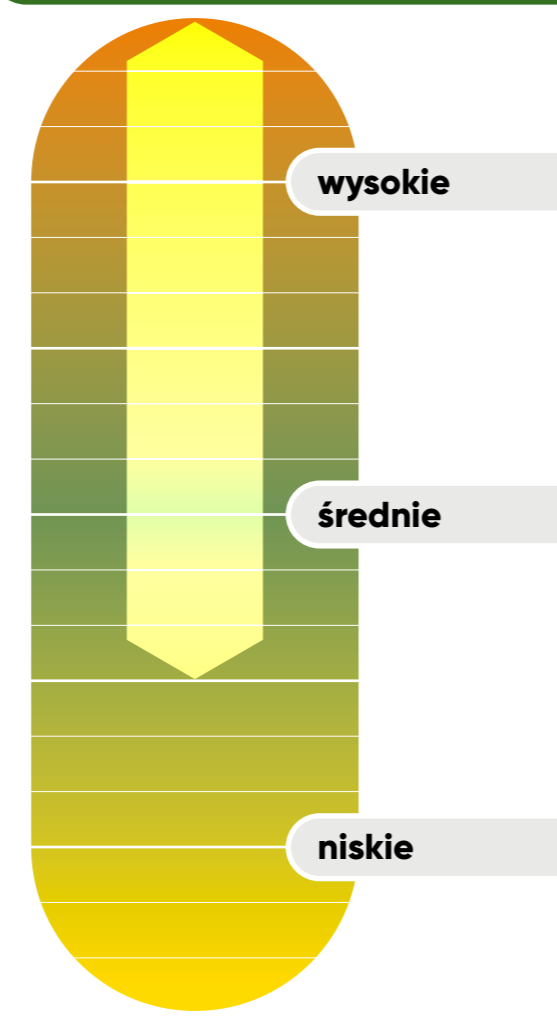
Profil agronomiczny



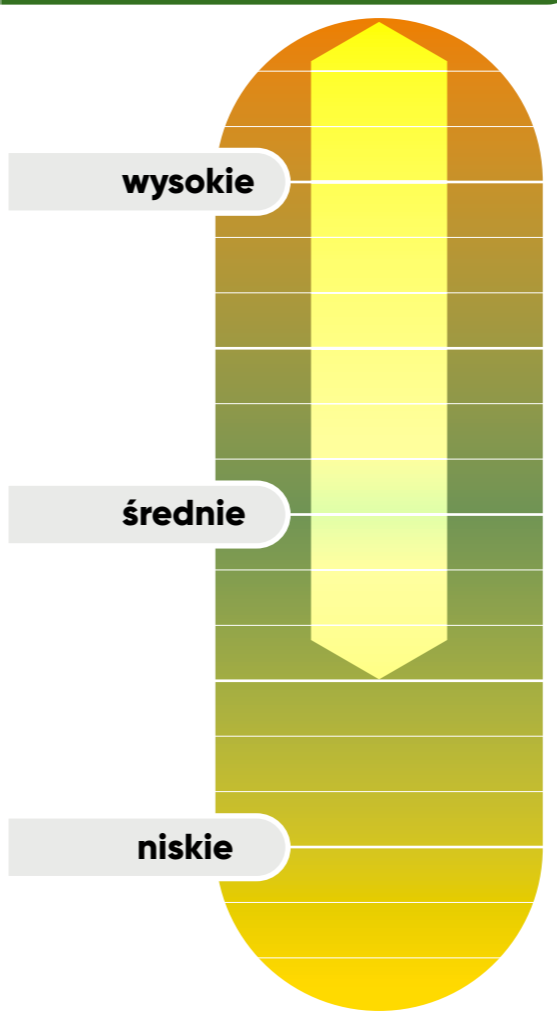
Cechy dodatkowe



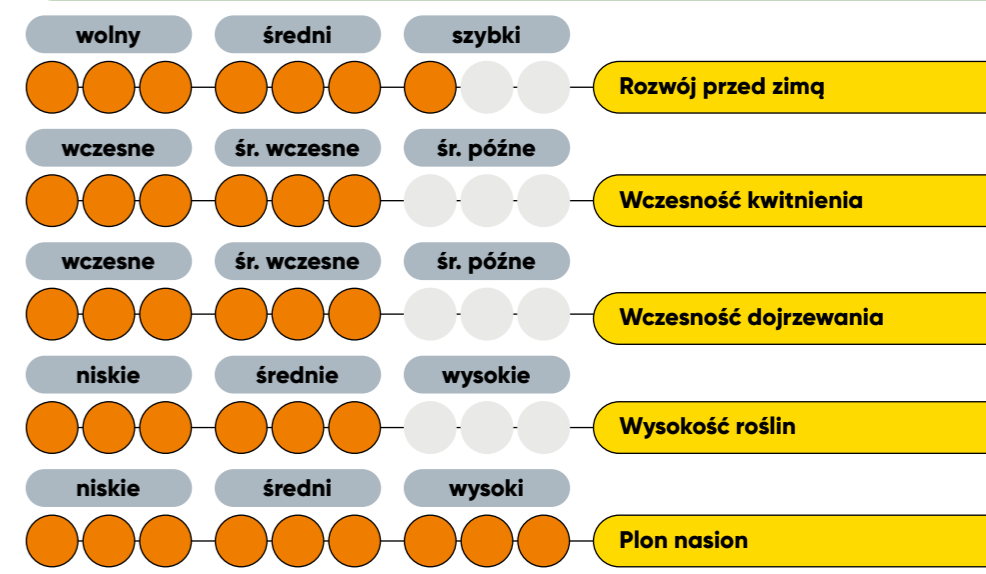
Wymagania glebowe



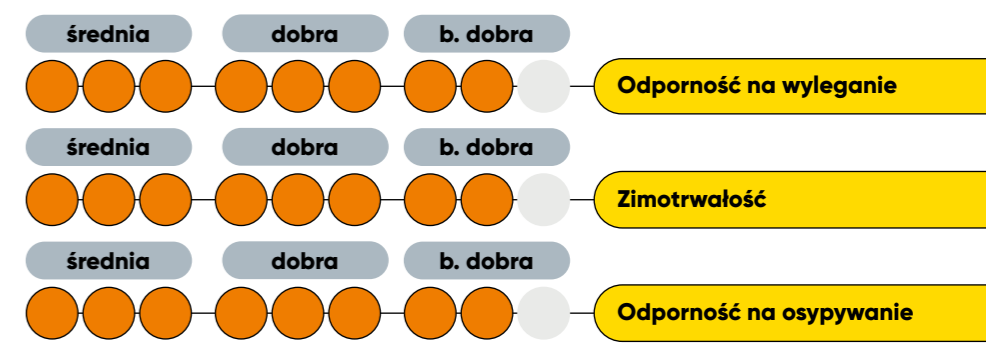
Wymagania glebowe



Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



PT302

Stabilne plonowanie w doświadczeniach rejestrowych COBORU

 **wysoka zimotrwałość**

 **wysoki plon**

 **wysoka zawartość oleju**

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optimalny	opóźniony
40	45	50

zawartość oleju (%)

43,6



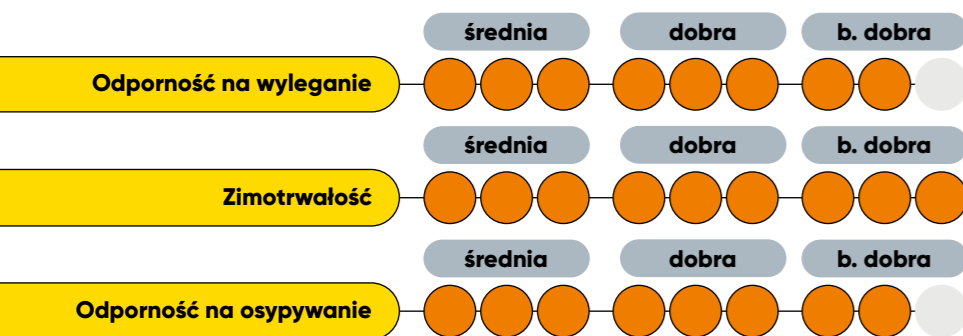
Cechy:

- Wysokie plonowanie nasion (116% wzorca COBORU 2020)
- Dobra zdrowotność, w szczególności wobec chorób podstawy łodygi
- Bardzo dobra adaptacja do różnych warunków klimatyczno-glebowych
- Podwyższona tolerancja na osypywanie

Profil agronomiczny

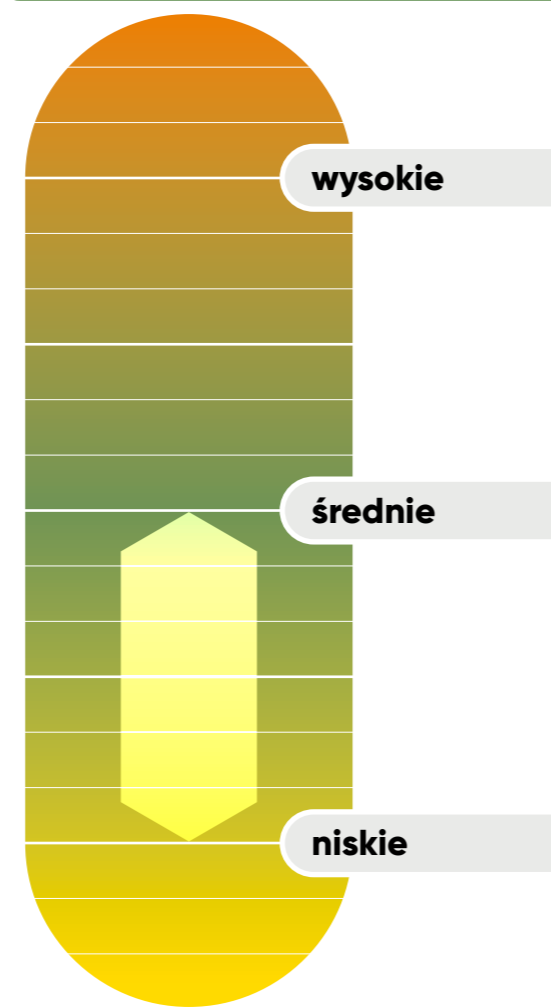


Cechy dodatkowe



* wyniki doświadczeń rejestrowych COBORU z 2020-2021 r.

Wymagania glebowe



Opinia eksperta

Agronom
Karol Kozłowski



Zajmuję się rejonem Polski Zachodniej, na której występują zarówno obszary o bardzo słabej bonitacji gleb i niskiej sumie opadów rocznych, jak i te o bardzo wysokiej z optymalnymi opadami. W naszym portfolio mamy odmiany zarówno na najlepsze stanowiska, jak i na te najsłabsze.

Rolnicy, którzy na najsłabszych glebach województwa wielkopolskiego i lubuskiego w ubiegłym sezonie zbierali odmianę **PT302** uzyskiwali ponadprzeciętne wyniki plonowania, znacznie wyższe od średniej z gospodarstwa. Odmiana cechuje się bardzo dobrą zimotrwałością oraz stabilnością plonowania. PT302 w badaniach rejestrowych COBORU 2020/21 uzyskała plon nasion +6,1 dt/ha w stosunku do wzorca, a w roku zbioru 2022 odznaczała się bardzo dobrym plonowaniem na glebach słabych przy niedoborach opadów. Odmiana wykazuje się dobrą zdrowotnością na podstawowe jednostki chorobowe rzepaku oraz średnią wysokością łanu, co niweluje ryzyko wylegania roślin. PT302 nadaje się na siewy nieco opóźnione z racji bardzo dobrego startu jesiennego, jaki wiosennego.

Na dobrych stanowiskach glebowych wysokim plonowaniem oraz bardzo dobrą zdrowotnością odznaczała się odmiana PT303, która w 2022 uzyskała wpis do krajowego rejestru odmian. Zasiana na glebach dobrych i bardzo dobrych potrafi pozytywnie zaskoczyć wielkością plonu oraz bardzo wysokim zaolejeniem. Mieszaniec charakteryzuje się bardzo dobrą

zdrowotnością, wykazując tolerancję na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi, suchą zgniliznę kapustnych, werciliozę oraz TuYV. PT303 jest odmianą, która jako jedna z niewielu w ubiegłym sezonie podczas zbiorów wykazywała się wciąż zdrowymi łodygami i brakiem wylegania mimo imponującej wysokości łanu.

Najnowsza propozycja na nadchodzący rok to odmiana PT314, która daje nam ogromny przeskok w plonowaniu. W roku zbioru 2022 w badaniach rejestrowych COBORU ułokowała się w pierwszej dziesiątce najlepszych odmian! W oficjalnych badaniach COBORU 2022 w lokalizacji Tarnów (województwo dolnośląskie) uzyskała wynik +11,9 dt/ha w stosunku do wzorca czyli 64,5 dt/ha. Odmiana o bardzo wysokim potencjale plonowania na glebach średnich do bardzo dobrych charakteryzująca się wysokim zaolejeniem. Wybitnie szybki start jesienny i wiosenny pozwolą wysiać odmianę w nieco opóźnionym terminie. PT314 jest odmianą dość wysoką, jednak nie wylegającą, dobra ochrona przeciw chorobom na pewno pomoże uzyskać bardzo wysokie plony. Posiada tolerancję na TuYV.

Do zapewnienia optymalnego rozwoju początkowego roślin rzepaku polecam wariant nasion z zaprawą insektycydową Lumiposa™, która skutecznie zabezpiecza plantacje przed uszkodzeniami powodowanymi przez śmietkę kapuścianą, pchełki i gnatarza.

Plantatorzy polecają

Gospodarstwo rodzinne
Paweł Barczewski



Areal rzepaku: 150 ha, 100% rzepak marki Pioneer®
Odmiany: PT299, PT302, PT303

Prowadzę gospodarstwo rolne bez tradycji rodzinnych od 25 lat. Zaczynałem od zera jeszcze na studiach. Uprawiam kukurydzę, zboże oraz rzepak. Gospodarstwo jest w pełni zmechanizowane i posiada nowoczesny sprzęt. Tworzymy z rolnikami grupę producentów rolnych Golden Corn. Posiadamy silosy oraz suszarnie i możemy w pełni zmagazynować plony. Współpracuję z marką Pioneer® od początku mojej działalności rolniczej i na początku była to tylko kukurydza. Rzekapak marki Pioneer® siejemy już 5 lat. W tym i zeszłym roku na 100% arealu został zasiany rzepak marki Pioneer®. Odmiany cha-

rakteryzują się równym łanem i stabilnym plonowaniem, co jest dla nas istotnym parametrem. Jako nowość zasialiśmy odmianę PT299, która dobrze plonowała na poletkach doświadczalnych w okolicy. Na lekkich glebach mozaikowatych klasy IV posialiśmy PT302, a na madach nadodrzańskich – ciężkich i zwięzłych glebach dobrze plonujących została posiana odmiana PT299. PT302 charakteryzowała się bardzo szybkim wigorem jesiennym, miała szybki start. Rozwinęła świetną rozetę liściową oraz gruby i głęboki system korzeniowy już jesienią. Dzięki dobrze rozwiniętemu systemowi korzeniowemu już jesienią miała szybki start i wiosną nie było widać objawów głodu azotowego. Wszystko wskazuje na to, że w tym roku będziemy cieszyć się wysokimi plonami.

Zaolejenie rzepaku jest kluczowe dla większego zysku w uprawie

Dopłaty do zaolejenia to duża szansa dla producentów rzepaku na osiągnięcie wyższych zysków. Podpowiadamy jak uprawiać rzepak, aby uzyskać plon o wysokim zaolejeniu.

Rzepak z całą pewnością pomaga w odpowiednim planowaniu płodozmianu, niemniej jednak staje się rośliną coraz trudniejszą w uprawie. Dzieje się tak głównie przez warunki pogodowe. W ostatnich trzech latach były one kluczowym czynnikiem limitującym wielkość plonu. Za sucho, za mokro lub niespodziewane naloty szkodników (głównie mszyc) to przyczyny, na które nie mieliśmy większego wpływu.

Pojawiła się jednak możliwość poprawy zyskowności upraw rzepaku, która może w znaczny sposób wesprzeć producentów, czyli „dopłaty za zaolejenie”. To szansa na realne wzrosty zysków i możliwe spore odsunięcie się na plus od prognozy ekonomicznego.



Aktualne parametry skupowe rzepaku w Polsce to:

- wilgotność do 9%,
- zaolejenie minimum 40%,
- zanieczyszczenie do 2%.



Przykłady odmian o bardzo wysokim zaolejeniu w normalnych latach

Mieszanka Protector®	PT303 – 44,3% oleju PT284 – 44,2% oleju
Mieszanka klasyczne Pioneer®	PT302 – 43,6% oleju PT299 – 45,5% oleju PT271 – 43,2% oleju PT264 – 44,8% oleju PT275 – 43,9% oleju PT297 – 44,5% oleju
Mieszanka półkarłowe Maximus®	PX141 – 48,0% oleju PX113 – 43,9% oleju PX131 – 45,3% oleju PR44D06 – 43,0% oleju
Mieszanka Clearfield®	PT279CL – 43,1% oleju

Rekomendowane odmiany rzepaku o podwyższonym zaolejeniu

Firma Pioneer® ma w swojej ofercie odmiany odznaczające się najwyższym poziomem zaolejenia spośród wszystkich odmian rzepaku ozimego na rynku polskim. Potwierdzają to wyniki badań prowadzonych w latach 2017–2019. Wartości zaolejenia spośród oferowanych odmian firmy Pioneer®:

- nie spadały poniżej 40% na terenie całej Polski, nawet w ostatnich trudnych latach wartości te wahały się pomiędzy 41% a 45%,

Aby uzyskać wysokie zaolejenie w rzepaku musimy wziąć pod uwagę cztery czynniki:

- **dobór stanowiska** – uregulowane pH i zasobność składników na minimum średnim poziomie, dobrze wykonana uprawa, zarówno orkowa, jak i bezorkowa;
- **dobór odmiany** – odmiany o podwyższonym zaolejeniu, odpowiednie dla stanowiska i rejonu wysiewu;
- **nawożenie** – dokładna analiza gleby i uzupełnienie składników w odpowiednich poziomach;
- **ochrona przed chorobami, chwastami i szkodnikami** – prawidłowa ochrona jest obecnie czynnikiem w ogromny sposób wpływającym na wielkość plonu.

- w standardowym roku wegetacji wahają się na stabilnym poziomie 46–48,8% zaolejenia.

Uważamy, że jest to wielki sukces tych odmian, które połączyły bardzo dobre i stabilne wyniki plonowania ze stabilnością produkcyjną oleju nawet w trudnych warunkach!



PT297

Patent na wysoki plon

odporność na wyleganie

wysoki plon

wysoka zdrowotność

norma wysiewu nasion/m²

optymalny | opóźniony

40 | **45**

zawartość oleju (%)

44,5



Cechy:

- Wysokie plonowanie nasion (113% wzorca COBORU 2019-2020)
- Podwyższona tolerancja na zgniliznę twardzikową, dobra zdrowotność na inne choroby
- Silny wigor i jesienny wzrost oraz szybka regeneracja po zimie
- Wysoka odporność na wyleganie, nie osypuje się przed zbiorem

PT275

Wysoki plon na mocnej łodydze

wysoka zimotrwałość

wysoki plon

wysoka zawartość oleju

norma wysiewu nasion/m²

wczesny | optymalny | opóźniony

40 | **45** | **50**

zawartość oleju (%)

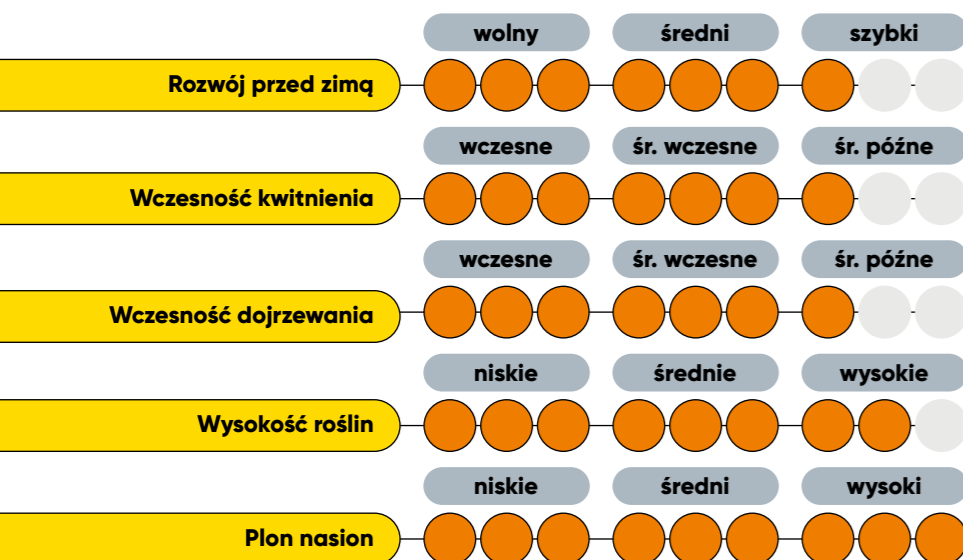
43,9



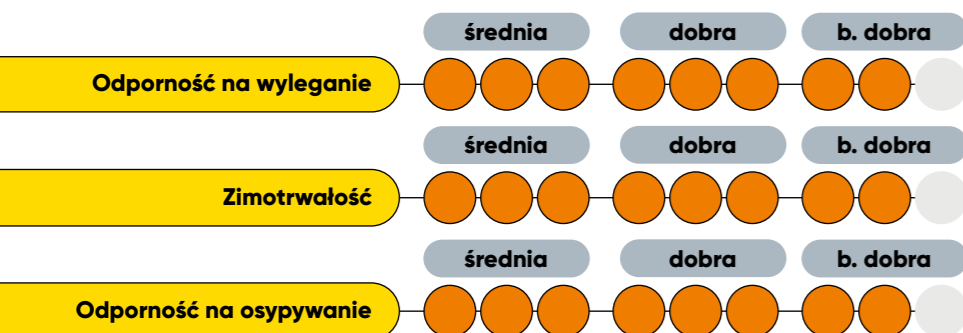
Cechy:

- Bardzo wysoki plon nasion i oleju
- Rośliny o mocnej łodydze, odporne na wyleganie
- Szybka regeneracja po zimie
- Odporny na osypywanie nasion
- Odmiana zalecana do uprawy na słabszych stanowiskach

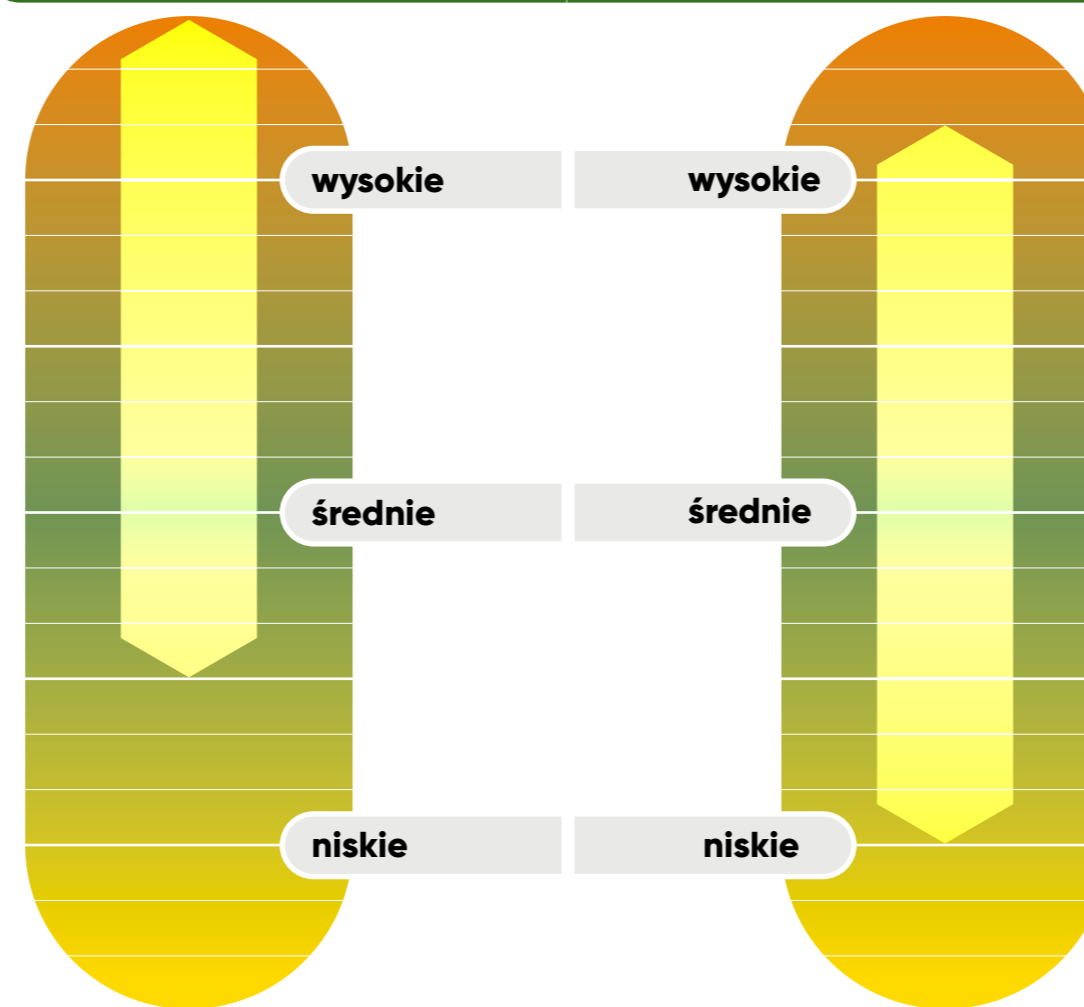
Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



Wymagania glebowe

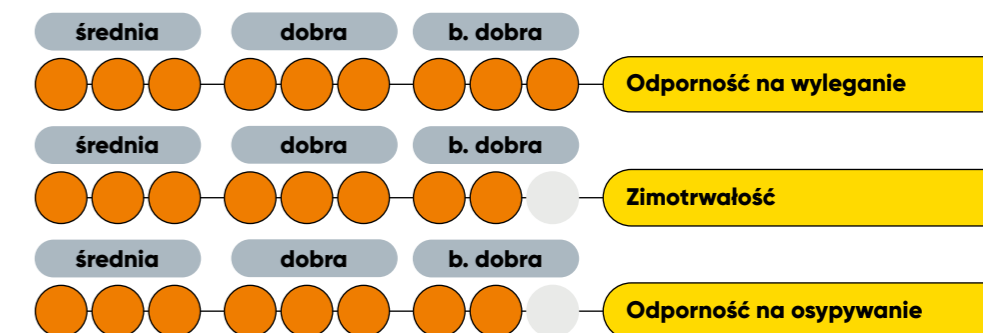


Wymagania glebowe

Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



PT271

Mocny w plonie nasion i oleju

wysoka zdrowotność

wysoki plon

siew punktowy

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optimalny	opóźniony
40	45	50

zawartość oleju (%)

43,2



Cechy:

- Odmiana bardzo dobrze nadająca się do siewu punktowego i *strip-till*
- Szybki rozwój jesienny
- Podwyższona tolerancja na suchą zgniliznę kapustnych – gen Rlm7
- Bardzo dobra regeneracja po zimie

PT264

Odmiana, na którą warto postawić

wysoka zdrowotność

wysoki plon

siew punktowy

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optimalny	opóźniony
40	45	50

zawartość oleju (%)

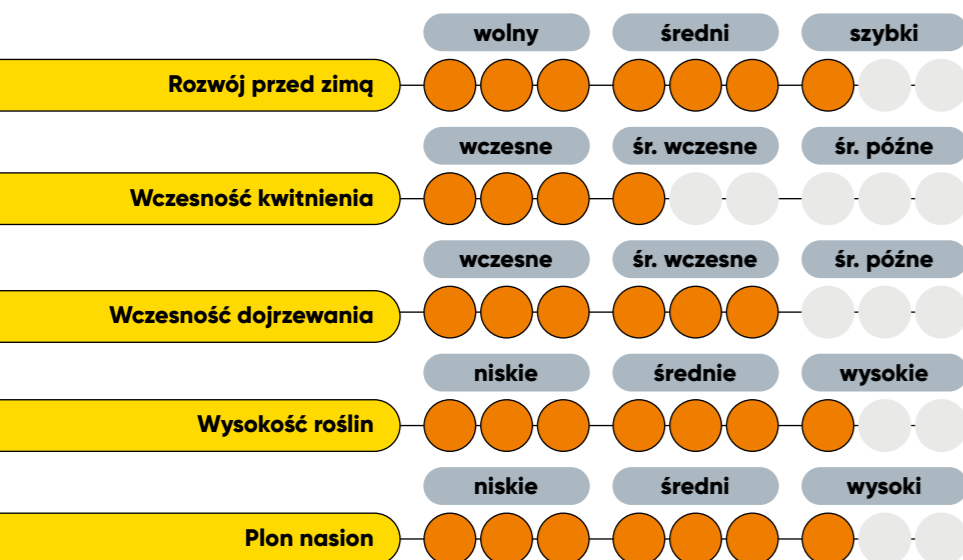
44,8



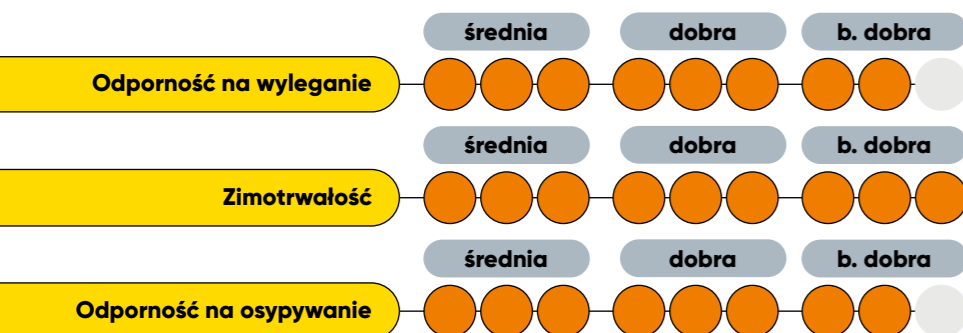
Cechy:

- Bardzo stabilne plonowanie również na słabszych glebach
- Świetnie nadaje się do siewu punktowego i technologii *strip-till*
- Dobra tolerancja na osypywanie nasion
- Odmiana o dobrym zaolejeniu

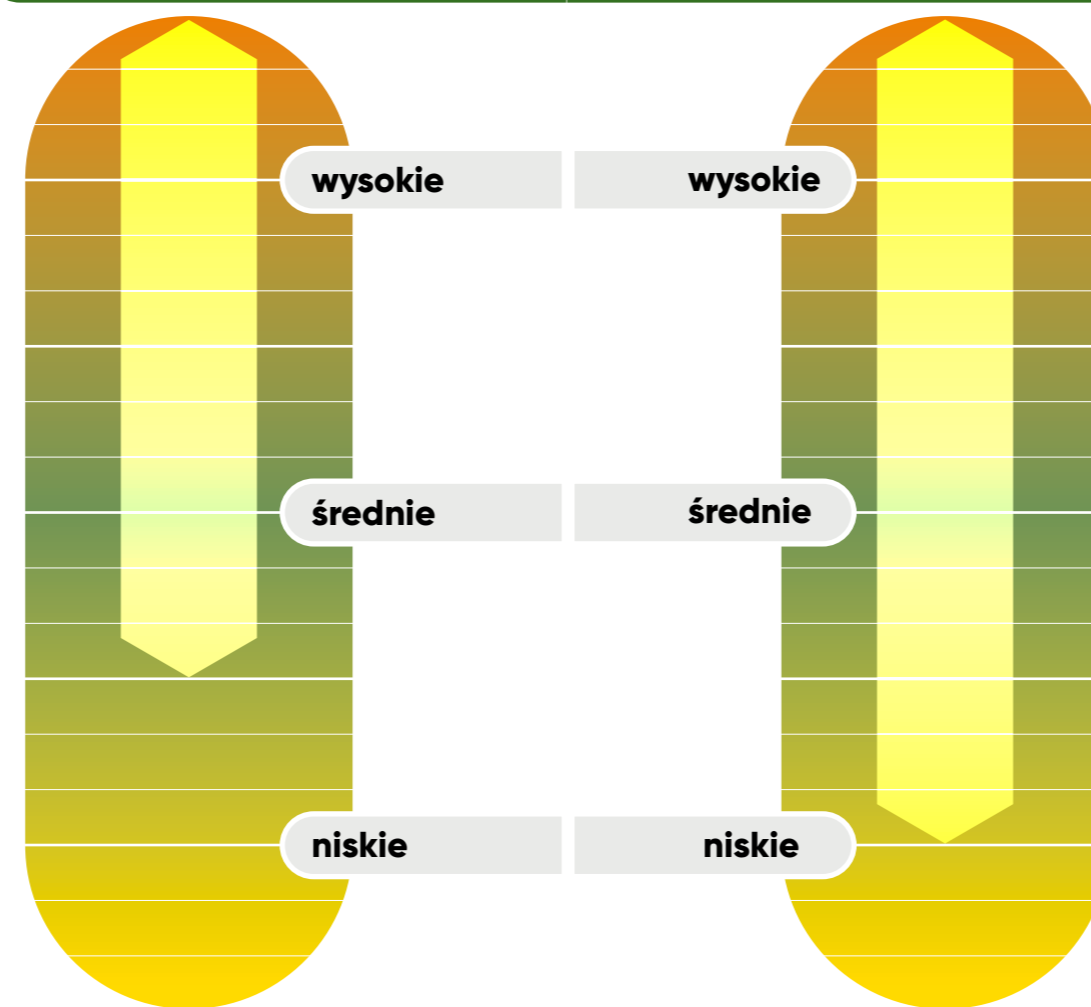
Profil agronomiczny



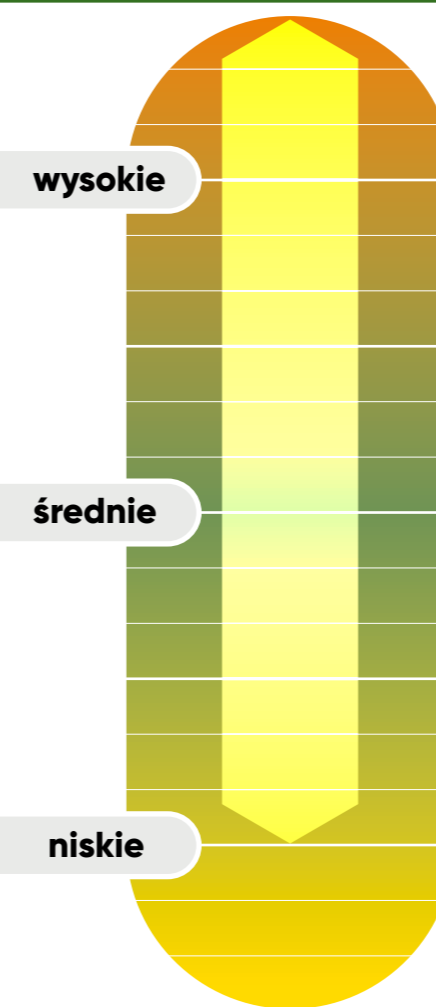
Cechy dodatkowe



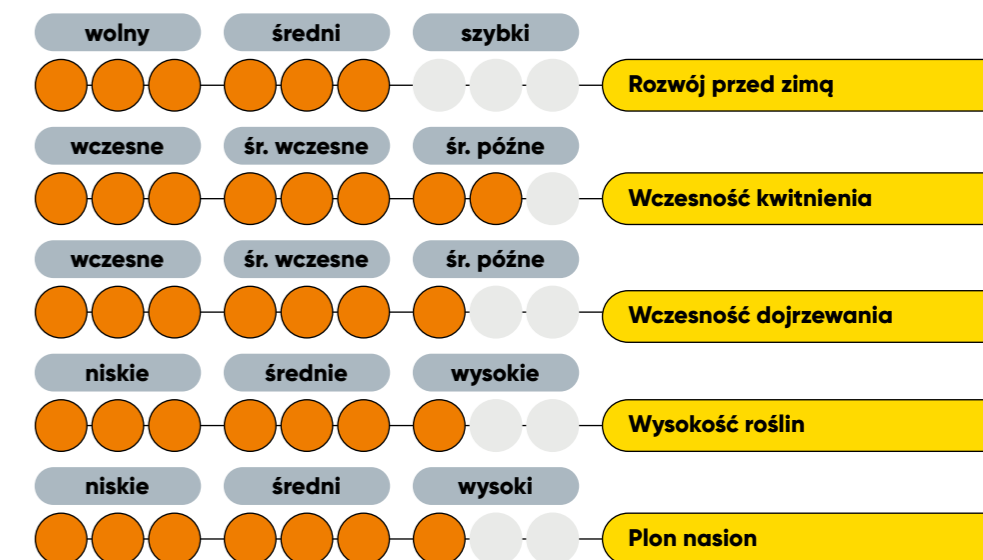
Wymagania glebowe



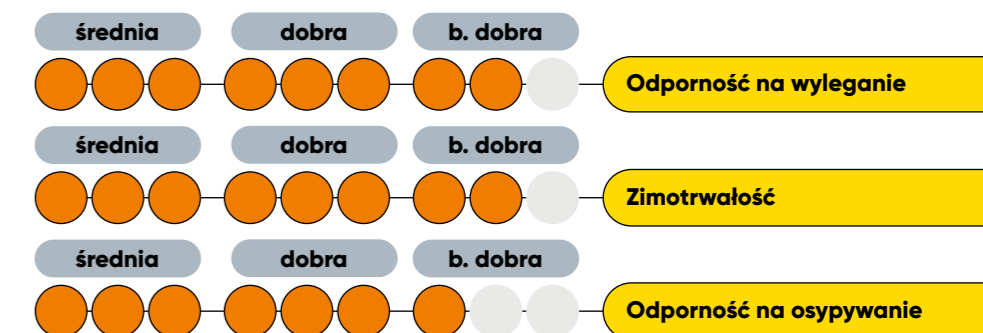
Wymagania glebowe



Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe





Odmiana wysoce tolerancyjna na kiłę kapusty – ważny krok w uprawie rzepaku

Kluczowe korzyści odmiany rzepaku wysoce tolerancyjnej na kiłę kapusty – Protector® PT284:

- Wysoka tolerancja na różne rasy kiły kapusty – bardzo wysoki poziom tolerancji na najczęściej występującą rasę 3, tolerancja również na rasy 2, 5, 6 i 8
- Ograniczenie do minimum zakażenia gleby
- Silny system korzeniowy i dobry wigor początkowy pozwalają efektywnie wykorzystać wodę oraz składniki pokarmowe
- Wysoka stabilność plonowania



Kluczowe korzyści Pioneer® Protector® Clubroot

- **Wysoka tolerancja na różne rasy kiły kapusty** – wysoki poziom tolerancji na najczęściej występującą rasę – rasę 3, tolerancja również na rasy 2, 5, 6 i 8.
- **Kontrolowanie kiły kapusty w uprawach rzepaku** – kiła kapusty to choroba odglebowa, zatem uprawa mieszańca rzepaku z cechą wysokiej tolerancji na kiłę kapusty Pioneer® Protector® Clubroot pozwala na uprawę rzepaku w regionach zagrożonych występowaniem tej choroby.
- **Ogranicza do minimum zakażenie gleby** – należy pamiętać, że właściwe zabiegi agronomiczne i sanitarne mają kluczowe znaczenie w zapobieganiu i ograniczaniu rozprzecznienia sprawcy kiły kapusty, w efekcie – infekcji.
- **Wysiew wysoce tolerancyjnych mieszańców rzepaku ogranicza nasilenie zakażenia kiłą kapusty** – ważne jest zachowanie nawet siedmioletniej przerwy w uprawie roślin kapustowatych na obszarach, gdzie potwierdzono występowanie kiły kapusty.



Kiła kapusty – korzenie i szyjka korzeniowa:

A – odmiana tolerancyjna ze zdrowymi korzeniami bez żadnych deformacji,
B – odmiana standardowa, widoczne objawy kiły w postaci rozwiniętych narośli na korzeniach, znaczna redukcja korzeni bocznych.

Kiła kapusty – duże zagrożenie dla upraw rzepaku



Kiła kapusty jest chorobą roślin i chwastów kapustowatych (dawniej krzyżowych), przenoszona przez glebę, wywołaną przez *Plasmodiophora brassicae*, patogen z królestwa Protista, który powoduje wytwarzanie narośli na zainfekowanych korzeniach roślin.

Rozwojowi sprawcy choroby sprzyja ciepła gleba (20–24°C), o wysokiej wilgotności oraz niskie pH gleby (5,3–5,7). Patogen rozwija się także w innych warunkach, odbiegających od optymalnych. Zarażenie następuje w momencie, gdy wydzieliny z korzeni roślin gospodarzy inicjują kiełkowanie zarodników przetrwalnikowych znajdujących się w glebie, produkując zoospory (pływki). Przemieszczają się one wraz z wodą zawartą w glebie do włóśników, infekując je i wytwarzając narośla na korzeniach.

Kiła kapusty rozprzestrzenia się głównie w wyniku przemieszczania się z gleby zawierającej zarodniki przetrwalnikowe, które są uwalniane do gleby w momencie, gdy narośla ulegają rozpadowi. W celu oszacowania straty plonów z powodu kiły kapusty należy podzielić procent zainfekowanych roślin na polu przez dwa (uznając, że straty >50% mogą wystąpić w wyniku skrajnych infekcji). Na przykład: jeśli 50% roślin jest zainfekowanych, szacuje się stratę plonów na poziomie 25%.

Zagrożenie kiłą kapusty jest znaczne w wielu rejonach Polski. Choroba ta może powodować nawet ponad 50% strat plonów na zakażonych polach.

Co można zrobić, by ochronić uprawy przed kiłą kapusty?



Stosuj płodozmian

- Im dłuższy płodozmian, tym lepiej.



Zapobiegaj infekcji

- Unikaj corocznych infekcji we wszystkich uprawach dzięki stosowaniu dobrej praktyki rolniczej.
- Czyść i dezynfekuj sprzęt, pojazdy oraz obuwie, zwłaszcza gdy pracowałeś na zainfekowanych polach.
- Chroń glebę, aby zredukować jej erozję.
- Unikaj używania słomy, siana, paszy zielonej, kiszonki i obornika pochodzących z zainfekowanych lub podejrzewanych o infekcję obszarów.
- Zwalczaj chwasty żywicielskie.



Kontroluj pola – ważna jest jak najwcześniejsza identyfikacja

- Kontroluj pola rzepaku regularnie, począwszy od późnej rozety, do fazy łuszczyn, badając korzenie roślin.
- Obszary wysokiego ryzyka występowania kiły kapusty obejmują wjazdy na pola oraz nisko położone tereny podmokłe, ale generalnie choroba ta może pojawić się w dowolnym miejscu.



Chroń pola

- Siej rzepak z wysoką tolerancją na kiłę – wybieraj mieszankę Pioneer® Protector® Clubroot wysoko tolerancyjne na wybrane rasy sprawcy kiły kapusty.



PT284

Tolerancyjny na kiłę kapusty

kilotolerancyjny

wysoki plon

wysoka zdrowotność

norma wysiewu nasion/m²

wczesny	optymalny	opóźniony
40	45	50

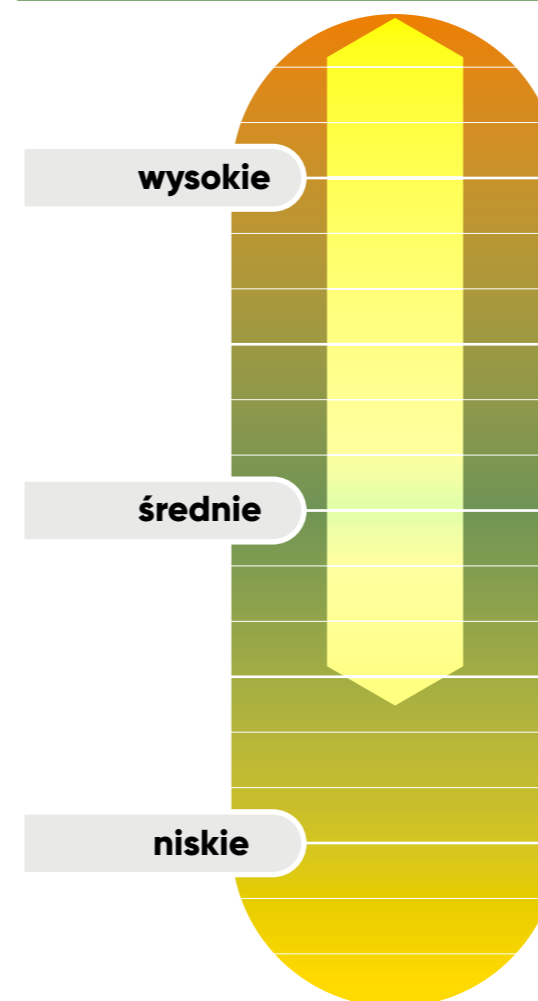
zawartość oleju (%)

44,2

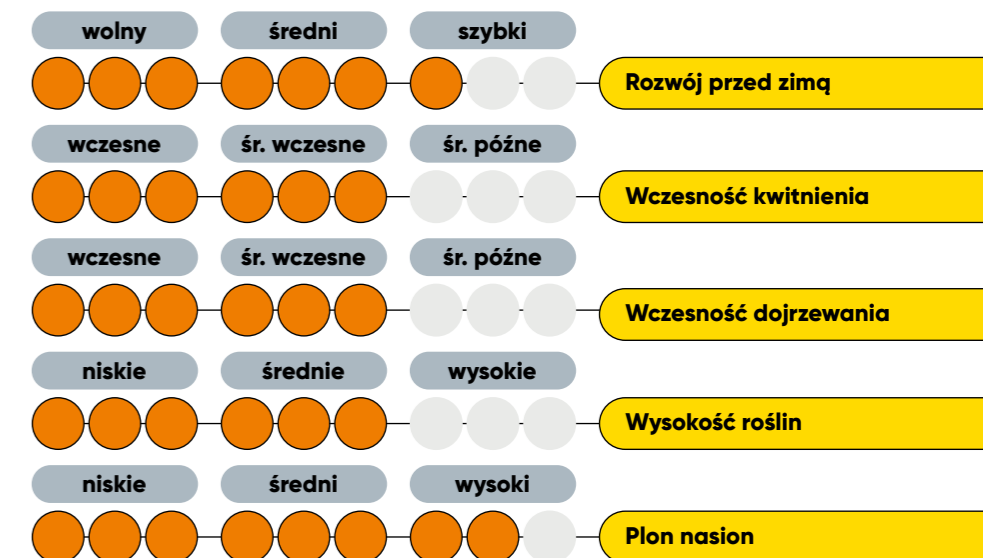
Cechy:

- Nowoczesna genetyka w walce z kiłą kapusty
- Poziom plonowania na poziomie bardzo dobrych klasycznych mieszańców
- Wyjątkowa zdrowotność pod kątem suchej zgnilizny kapustnych
- Rośliny niewysokie, odporne na wyleganie

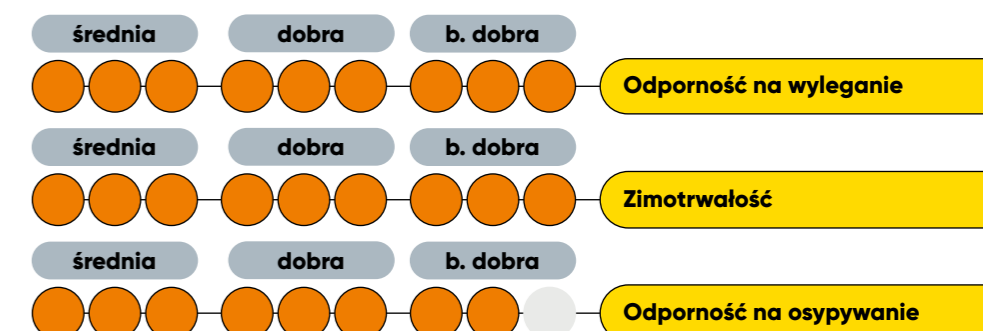
Wymagania glebowe



Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



Co zyskujesz, wybierając półkarłowe mieszańce rzepaku wyhodowane w technologii Maximus®?



Wysoki plon i oszczędności od siewu do zbioru

1. Elastyczność w wyborze terminu siewu

Mieszańce Maximus® są elastyczne, jeżeli chodzi o terminy zasiewów. Niewielki przyrost jesienią pozwala na stosowanie wczesnych terminów siewów.

2. Doskonała zimotrwałość, szybka regeneracja po zimie, lepsza tolerancja na suszę

Mieszańce Maximus® rozwijają silny system korzeniowy jesienią, dzięki temu nie tylko zwiększają możliwość dobrego przetrwania, ale również podnoszą tolerancję na czynniki stresowe, np. suszę. Dobrze rozwinięty system korzeniowy umożliwia także bardziej efektywne pobieranie składników pokarmowych wczesną wiosną.



Silny system korzeniowy

Niewielkie szkody związane z zimowaniem odmiany PR44D06 w lokalizacji Schenklengsfeld, okręg Bad Hersfeld (Niemcy)



Maximus® PR44D06 – niewielkie uszkodzenia po zimie



Odmiana o długiej słomie – duże uszkodzenia roślin powodujące znaczne ubytki w obsadzie

3. Mniejsze zużycie nawozów

W przypadku mieszańców półkarłowych mamy o ok. **25% biomasy mniej**. Oznacza to wymierne oszczędności w zakresie zużycia nawozów, przede wszystkim azotu.

4. Mniej strat na ścieżkach przejazdowych

Mieszańce Maximus® są niskie, stabilne i szczególnie wytrzymałe na wyleganie. Podczas wykonywania zabiegów ochronnych w okresie kwitnienia mniejsza wysokość rośliny powoduje, że straty związane z przejazdami są niższe.

5. Łatwiejszy, szybszy i tańszy zbiór

Mieszańce półkarłowe można zbierać z wydajnością wyższą o 6% przy jednoczesnym zmniejszeniu nakładów energii o nawet 30%, co ogranicza koszty zbioru. Krótka i stabilna łodyga pozwala na szybszy zbiór kombajnem przy mniejszym zużyciu paliwa.

6. Wysoki plon

Wysokie plony nasion są głównym kryterium wyboru odmian Maximus®. Mieszańce Pioneer® Maximus® w badaniach PACTS® w 2018 roku uzyskały średni plon nasion **39,5 dt/ha** oraz średnią zawartość oleju **43,0%**.



przed



po

Niewielkie szkody związane z przejazdami w przypadku mieszańców półkarłowych Maximus®



Odmiana półkarłowa Maximus®



Odmiana standardowa z uszkodzonymi wiązkami przewodzącymi w wyniku przymrozków wiosennych



Porównanie wysokości roślin: mieszańców o słomie normalnej długości i mieszańców półkarłowych Maximus®

7. Odmiany w technologii Pioneer® Maximus® bardzo dobrze radzą sobie w sytuacji wystąpienia przymrozków po starcie wegetacji wiosennej

W sytuacji wystąpienia przymrozków wczesną wiosną, najbardziej uszkodzane są odmiany, które najszybciej „wystartowały”, ponieważ w trakcie wystąpienia przymrozków rośliny te są z reguły w fazie rozwoju pąków kwiatowych. Odmiany o nieco wolniejszym tempie rozwoju wiosennego (Maximus) zdecydowanie lepiej znoszą tego typu stres.

PX141

Wysoki plon i wyższa zdrowotność

 **wysoka zimotrwałość**

 **wysoki plon**

 **wysoka zawartość oleju**

norma wysiewu nasion/m²

optymalny	opóźniony
40	50

zawartość oleju (%)

48,0

Cechy:

- Podwyższona tolerancja na zgniliznę twardzikową
- Podwyższona odporność na osypywanie
- Wysoka odporność na wyleganie
- Wysoki potencjał plonowania i zawartość oleju



PIONEER
MAXIMUS
MIESZANIE RZEPAKU

PX131

Nowa genetyka Maximus®

 **wysoka zimotrwałość**

 **wysoki plon**

 **wysoka zawartość oleju**

norma wysiewu nasion/m²

optymalny	opóźniony
40	50

zawartość oleju (%)

45,3

Cechy:

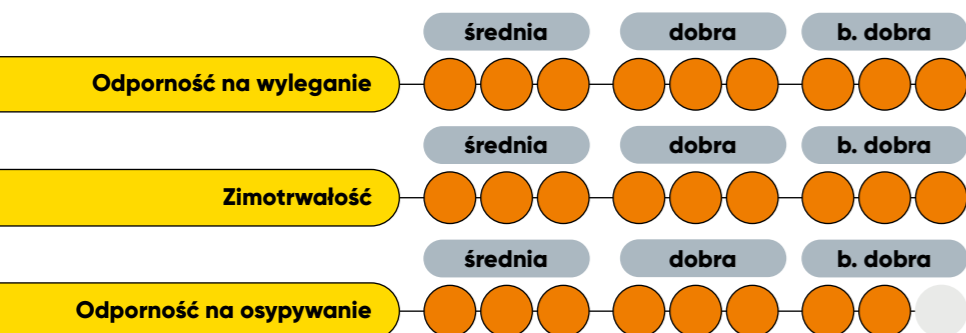
- Nowa generacja odmian Maximus®, gwarantująca wysoki plon nasion
- Bardzo dobre zaolejenie
- Znacomita zimotrwałość i odporność na wczesne przymrozki wiosenne
- Wyróżnia się tolerancją na choroby, szczególnie na suchą zgniliznę kapustnych



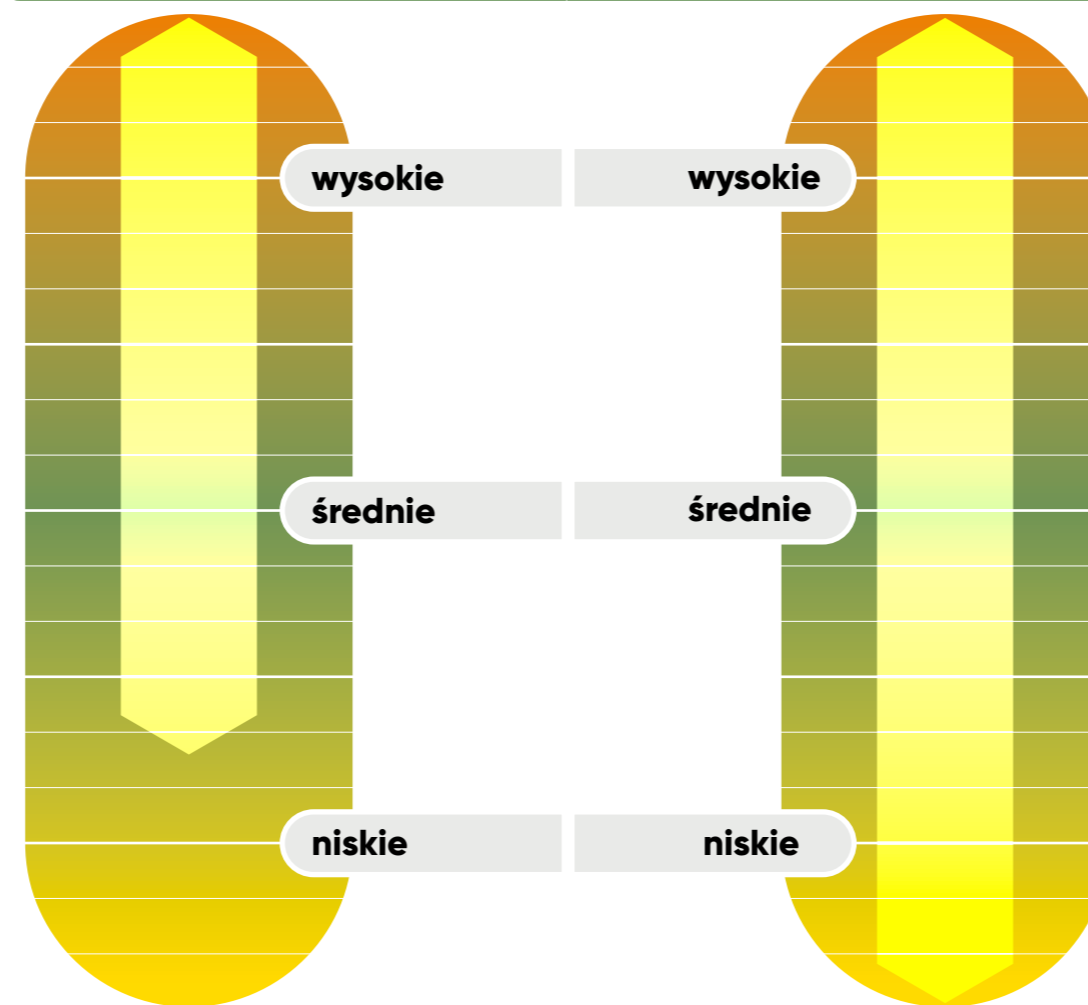
Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe

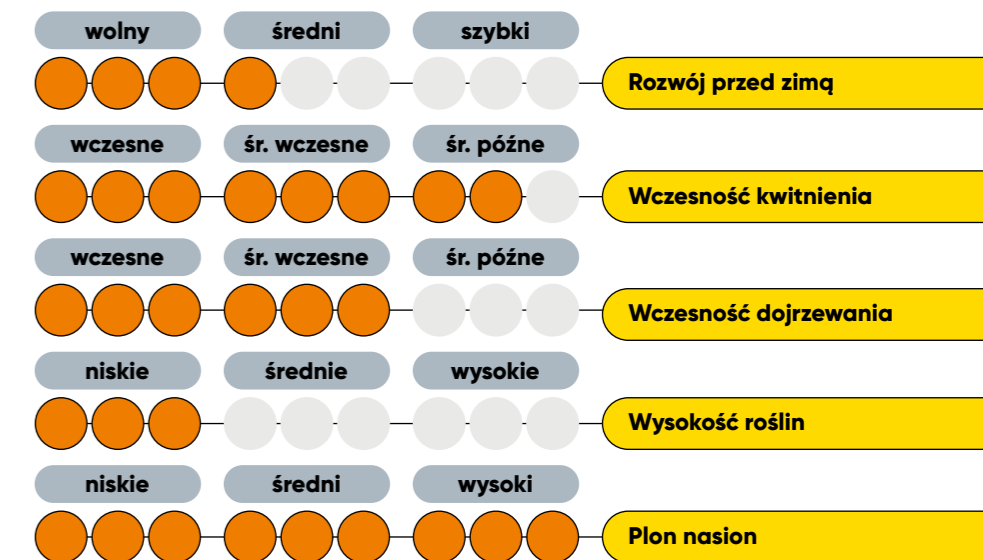


Wymagania glebowe

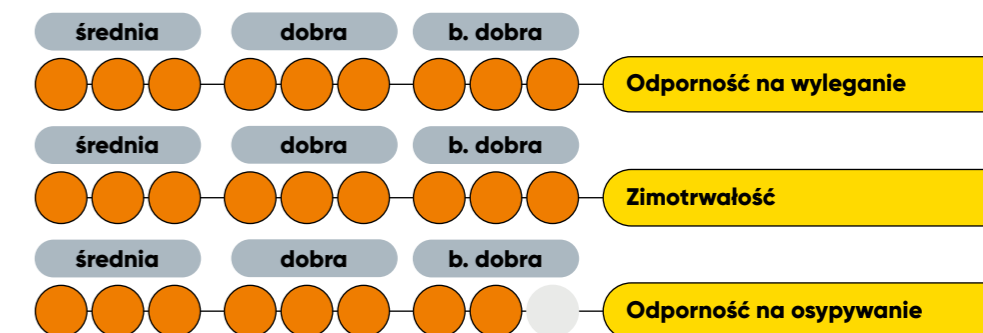


Wymagania glebowe

Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



PR44_{D06}

Zima się go nie ima



wysoka zimotrwałość



odporność na wyleganie



siew punktowy

norma wysiewu nasion/m²

wczesny

40

optimalny

50

zawartość oleju (%)

43,0



Cechy:

- Wybitna zimotrwałość
- Uniwersalna pod kątem stanowisk glebowych
- Odmiana o pokroju świecznika, doskonale nadająca się do siewu punktowego i technologii *strip-till*
- Niska biomasa, ułatwiony omlot

PT298/Agile

Tolerancyjny na TuYV
(wirusa żółtaczkę rzepy)



odporność na wyleganie



wysoki plon



wysoka zdrowotność

norma wysiewu nasion/m²

optimalny

40

opóźniony

45

zawartość oleju (%)

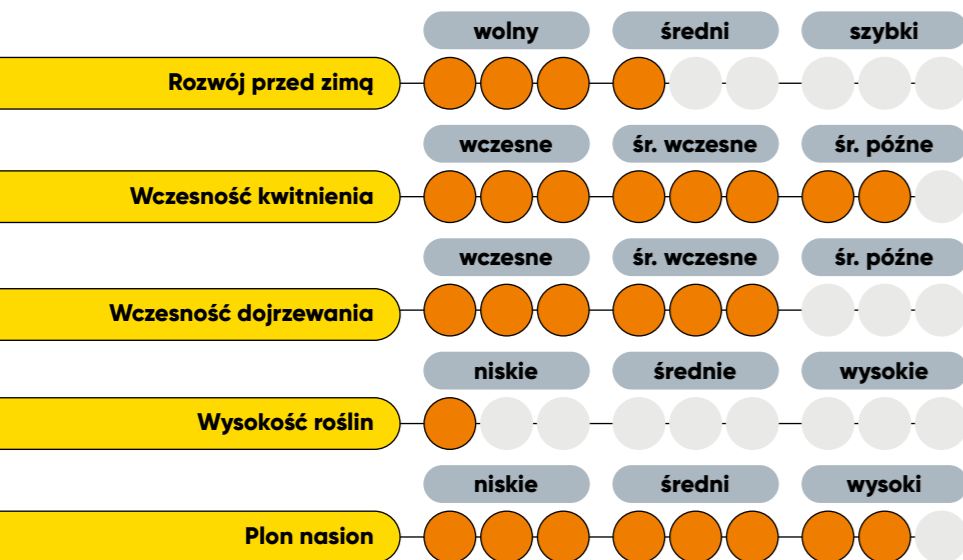
43,0



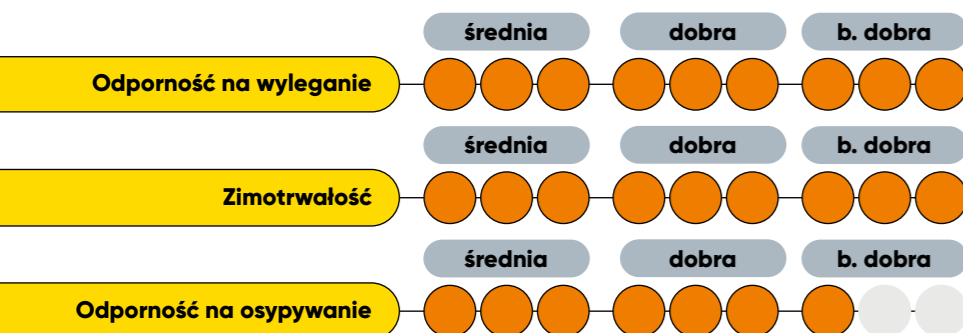
Cechy:

- Silny wigor jesienny
- Bardzo dobra regeneracja po zimie
- Wysoka tolerancja na osypywanie nasion
- Polecany na siewy terminowe i opóźnione

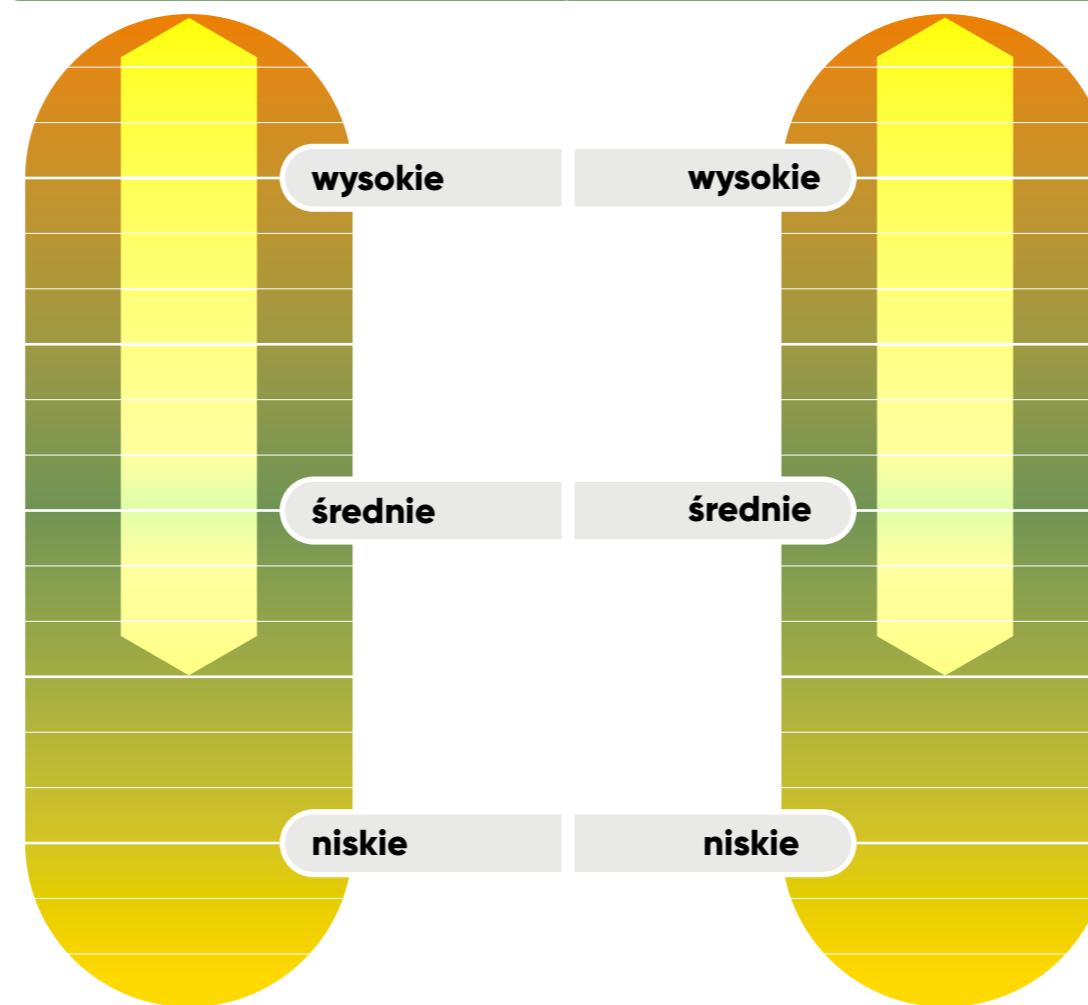
Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe

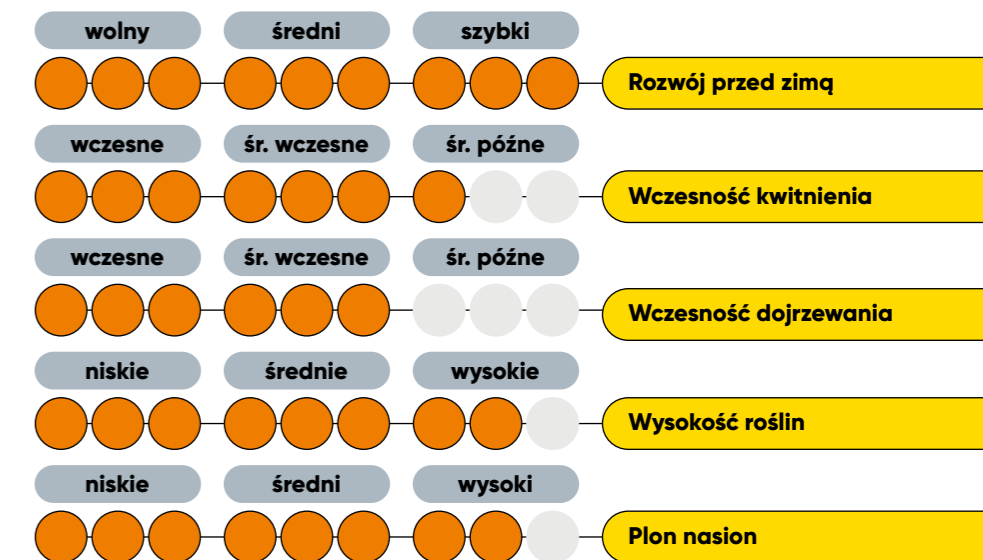


Wymagania glebowe

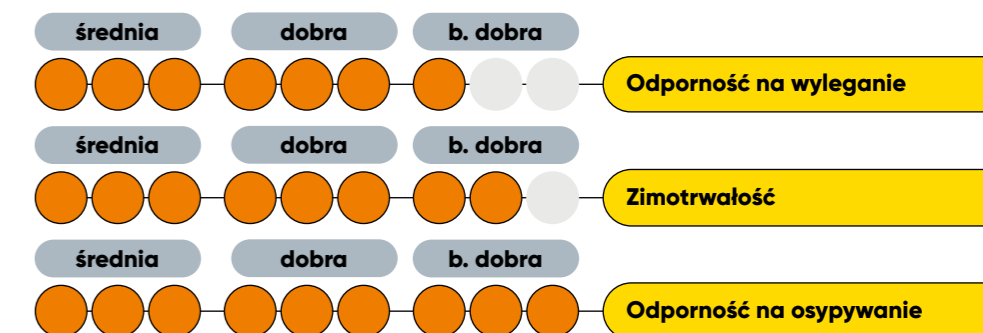


Wymagania glebowe

Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



PT279^{CL}

Topowa odmiana
w technologii Clearfield®

wysoka zawartość oleju

odporność na wyleganie

wysoki plon

norma wysiewu nasion/m²

optymalny	opóźniony
40	45

zawartość oleju (%)
43,1



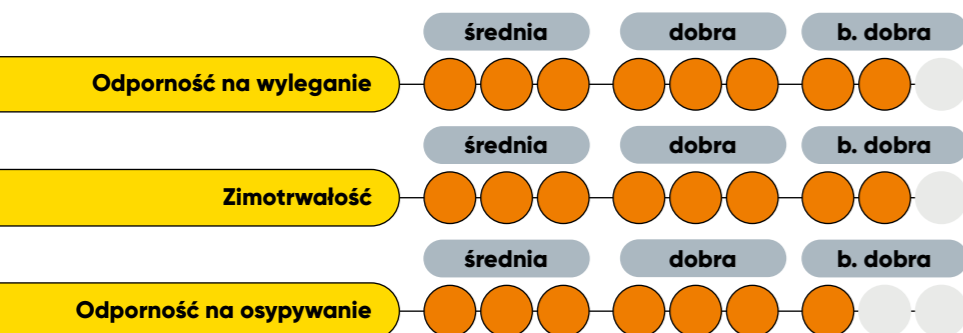
Cechy:

- Niskie rośliny, odporne na wyleganie
- Odmiana polecana do siewu punktowego i technologii *strip-till*
- Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wczesne przymrozki wiosenne
- Zawiera gen Rlm7

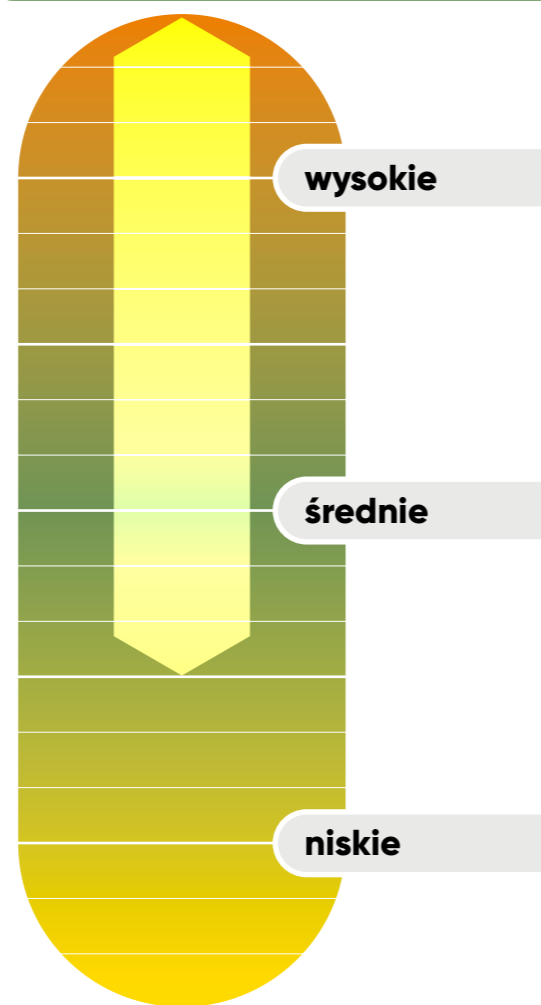
Profil agronomiczny



Cechy dodatkowe



Wymagania glebowe



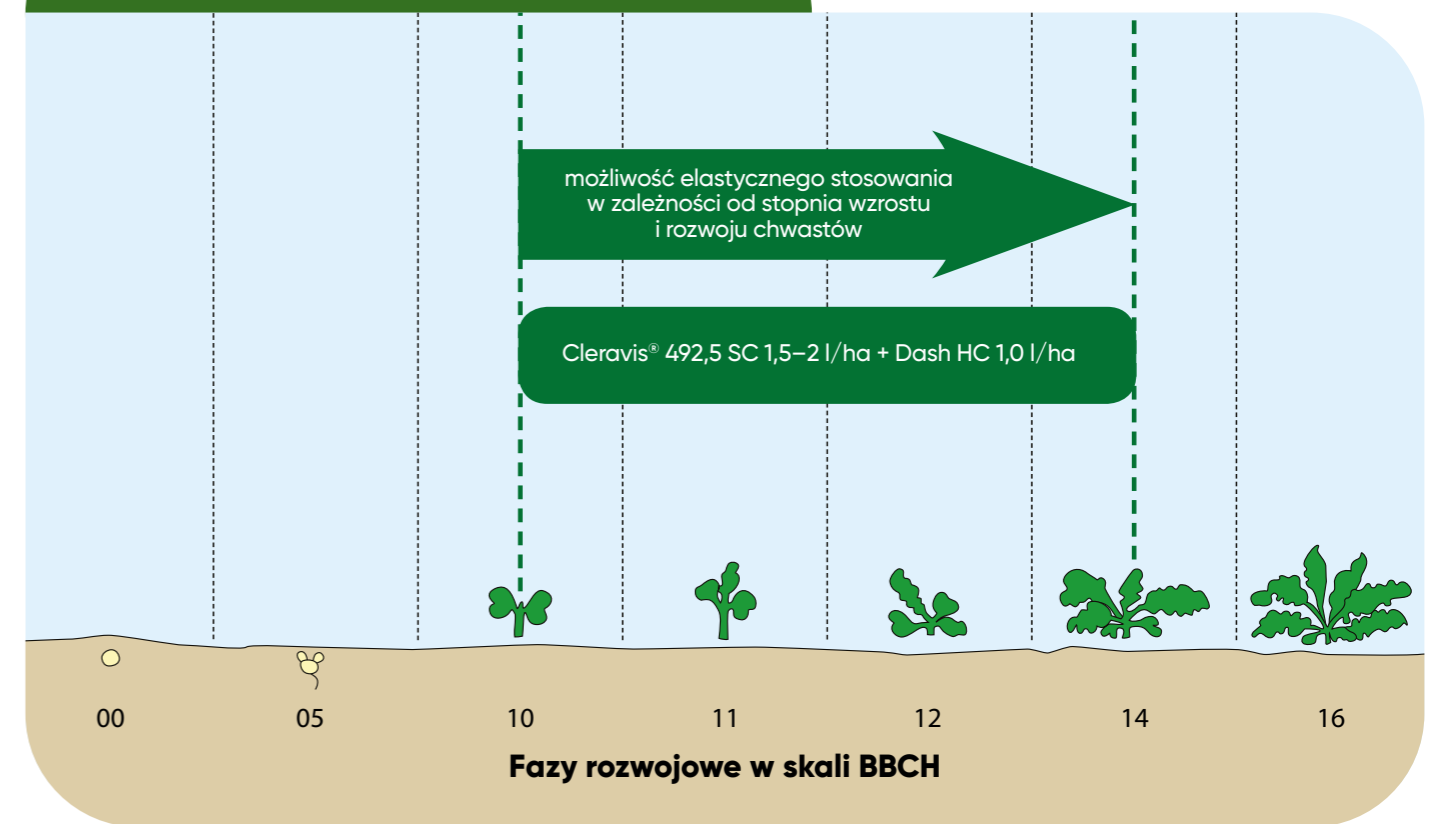
Odmiany Clearfield®

- Tradycyjnie wyhodowane hybrydy odporne na imazamoks (substancja czynna herbicydu Cleravis® 492,5 SC).
- Odmiany wysoko plonujące, np. PT279 CL.
- Wszystkie odmiany przeznaczone do uprawy w technologii Clearfield® oznaczone są symbolem CL w nazwie.

Herbicyd Cleravis® 492,5 SC

- Szerokie spektrum trudnych do zwalczania chwastów jednorocznych, w tym kapustowatych (również tzw. rzepakochwasty), zwalczanie chwastów dwuliściennych i jednoliściennych w jednym zabiegu.
- Czas na wykonanie zabiegu aż do 4 tygodni, w zależności od wschodów chwastów.
- Połączenie działania doglebowego i nalistnego.

Zalecenia dotyczące stosowania



Instinct™

Technologia Optinyte™

STABILIZATOR AZOTU

Zaoszczędź na azocie nawet 20%

Zaoszczędź na azocie nawet 20% kosztów stosując Instinct™ – nową formułę innowacyjnego stabilizatora azotu, który zatrzymuje go w glebie w przyswajalnej dla roślin formie amonowej. W ten sposób możesz zmniejszyć nawożenie azotem o 20%*, dzięki ograniczeniu jego wymywania w głąb gleby i ulatniania do atmosfery.

Dla Ciebie oznacza to:

- ✔ utrzymanie lub zwiększenie plonu zbóż, rzepaku i kukurydzy, przy mniejszych kosztach nawożenia azotowego,
- ✔ mniej wjazdów w pole (Instinct™ stosujesz z nawozami mineralnymi i organicznymi),
- ✔ oszczędność czasu i pieniędzy.

* Możliwość obniżenia dotychczas stosowanego poziomu nawożenia o ok. 20% od ogólnych powszechnie przyjętych zaleceń nawozowych, przy jednoczesnym utrzymaniu lub zwiększeniu poziomu plonowania.






Instinct™

STABILIZATOR AZOTU

Technologia

Instinct™ wystarczy zastosować 1 raz w sezonie wegetacyjnym, w dawce 1,7 l/ha.

Uprawa	Wczesna wiosna	Jesień	Wczesna wiosna przed ruszeniem wegetacji	Wiosna przed siewem
Termin				
Nawożenie azotowe	 <p>RSM™ + Instinct™ zabieg jednorazowy ALBO</p>  <p>Nawóz granulowany i Instinct™ zabieg sekwencyjny</p> <p>+</p>  <p>Instinct™ stosować w ciągu 5 dni przed wysiewem albo po wysiewie nawozów granulowanych</p>			
Uwagi	Najlepsze efekty po opadach deszczu		Wymieszanie z glebą (zabiegi uprawowe) w ciągu 10 dni po zabiegu	
Nawożenie azotowe	<ol style="list-style-type: none">1. Technologia Instinct™ umożliwia stosowanie jednorazowej, pełnej dawki nawożenia azotowego, np. 180 kg N/ha.2. Instinct™ może być stosowany w technologii dawek dzielonych, co także pozwala wyeliminować jeden wjazd, np. z 3 do 2.3. Technologia Instinct™ umożliwia obniżenie poziomu nawożenia azotem o ok. 20%, pozwalając jednocześnie utrzymać lub zwiększyć poziom plonowania.	Technologia Instinct™ umożliwia przeniesienie pierwszej dawki nawożenia wiosennego na jesień. Preferowane nawozy to RSM™, mocznik, SALETROSAN™ i siarczan amonu (jesienią należy unikać nawozów azotowych z dużą zawartością azotu w formie siarczanowej – azotanowej).	<ol style="list-style-type: none">1. Technologia Instinct™ umożliwia stosowanie jednorazowej, pełnej dawki nawożenia azotowego, np. 180 kg N/ha.2. Instinct™ może być stosowany w technologii dawek dzielonych nawożenia azotem, najlepiej z pierwszą dawką.3. Technologia Instinct™ umożliwia obniżenie poziomu nawożenia azotem o ok. 20%, pozwalając jednocześnie utrzymać lub zwiększyć poziom plonowania.	<ol style="list-style-type: none">1. Technologia Instinct™ umożliwia stosowanie jednorazowej, pełnej dawki nawożenia azotowego, np. 150 kg N/ha: * unika się ryzyka uszkodzenia roślin podczas nawożenia powstającego2. Instinct™ może być stosowany w technologii dawek dzielonych nawożenia azotem, z pierwszą dawką.3. Technologia Instinct™ umożliwia obniżenie poziomu nawożenia azotem o ok. 20%, pozwalając jednocześnie utrzymać lub zwiększyć poziom plonowania.

RSM™, SALETROSAN™ – zastrzeżone nazwy handlowe Grupy Azoty

Przed wyjazdem w pole pamiętaj:

- przed zastosowaniem produktu dokładnie wstrząsnąć i wymieszać zawartość opakowania aż do uzyskania jednorodnego płynu
- produkt Instinct™ wlać powoli do zbiornika opryskiwacza
- należy długo i dokładnie wymieszać produkt Instinct™ w zbiorniku opryskiwacza, następnie kontynuować mieszanie w trakcie przejazdu na pole oraz w trakcie opryskiwania, Instinct™ wystarczy zastosować 1 raz w sezonie wegetacyjnym, w dawce 1,7 l/ha
- Instinct™ stabilizuje azot amonowy z efektywnością 80% aż do 12 tygodni, można wykorzystać go przed siewem, po siewie i w trakcie wegetacji, zarówno z nawozami organicznymi, jak i mineralnymi
- zabieg wykonuje się opryskiwaczem polowym; ilość cieczy roboczej: 100–300 l/ha.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpieczeństwa zamieszczonych na etykiecie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty lub uszkodzenia powstałe na skutek zastosowania środka niezgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji, z zasadami dobrej praktyki agrotechnicznej, jak również zastosowania go w warunkach nietypowych, niemożliwych do przewidzenia i pozostających poza wpływem producenta (złe przechowywanie, nieprawidłowa technika, powstanie odpornych szczepów i gatunków zwalczanych, niekorzystne warunki klimatyczne i glebowe przed, w trakcie i po zastosowaniu środka). W razie wątpliwości należy przedstawić fakturę zakupu oraz opakowanie po środku.

Unikalne partnerstwo, które procentuje



Rozwiązania dostosowane do Twoich potrzeb

Nasze nasiona i zaprawy nasienne, w połączeniu ze specjalistyczną wiedzą, tworzą rozwiązania unikalne dla Ciebie i Twojego gospodarstwa. Od ponad 100 lat dostarczamy sprawdzone pomysły, które dają rolnikom kontrolę nad potencjałem ich upraw.

Powered by

Lumiposa™

ZAPRAWA INSEKTYCYDOWA



Zaprawy dla rzepaku ozimego

Oferta podstawowa (LumiGEN™ premium)

1. fungicydowa zaprawa nasienna (Scenic® Gold)
2. ochrona biologiczna (Lumidapt™ Optima)

Oferta rozszerzona (LumiGEN™ full)

1. insektydowa zaprawa nasienna (Lumiposa™)
2. fungicydowa zaprawa nasienna (Scenic® Gold)
3. ochrona biologiczna (Lumidapt™ Optima)

1. Lumiposa™ – insektydowa zaprawa nasienna

- Chroni przed szkodnikami od początku rozwoju roślin
- Zapewnia ochronę nasion na najwyższym poziomie
- Rośliny już na starcie wegetacji są wyraźnie mocniejsze, o znacznie lepszym wigorze
- Korzystny profil środowiskowy, produkt bezpieczny dla owadów pożytecznych i zapylających



2. Scenic® Gold – fungicydowa zaprawa nasienna

- Dwie substancje czynne: fluopikolid i fluoksastrobina z różnych grup chemicznych
- Sposób działania:
 - wglębne i układowe
- Zwalczane choroby:
 - zgorzel siewek, sucha zgnilizna kapustnych, czerni krzyżowych, mączniak rzekomy kapustowatych

3. Lumidapt™ Optima – stymulacja biologiczna

- Szybsze kiełkowanie i wschody:
 - większy wigor nawet przy niedoborze wody lub w chłodnych warunkach
 - szybszy i równomierny rozwój roślin
- Rozwój korzeni:
 - stymulacja rozwoju systemu korzeniowego
 - zoptymalizowana dostępność i wchłanianie składników pokarmowych oraz wody
 - większa liczba włośników
- Zdrowie roślin:
 - wyższa aktywność fotosyntetyczna
 - lepsze przystosowanie do stresu abiotycznego
 - wyższa zimotrwałość
 - zabezpieczenie potencjału plonowania mieszańców

Różnica w plonie po zastosowaniu technologii LumiGEN™
>8% wzrost

Dane opierają się na 164 bezpośrednich porównaniach między uprawami, w których zastosowano zaprawę Lumiposa™, a standardową ochroną, w dwóch sezonach (2017 i 2018) w Europie.

® Zastrzeżony znak towarowy Bayer



Zaprawa nowej generacji – najwyższa skuteczność ochrony przed szkodnikami w rzepaku

Lumiposa™ 625 FS

INSEKTYCYDOWA ZAPRAWA NASIENNA

Lumiposa™ jest środkiem owadobójczym o działaniu systemicznym, który został opracowany w celu ochrony materiału siewnego rzepaku ozimego przed szerokim spektrum szkodników. Rośliny od samego początku wegetacji są lepiej chronione przed uszkodzeniami, co wpływa na poprawę ich wigoru i zabezpiecza potencjał plonu.

Doskonała ochrona przed szkodnikami

Lumiposa™ zapewnia ochronę przed wieloma gatunkami szkodników, w tym śmietką kapuścianą (*Delia radicum*), która szybko rozprzestrzeniła się w całej Europie. Lumiposa™ jest idealnym pierwszym etapem w programie ochrony rzepaku ozimego.

Substancja czynna	cyjanotraniliprol, grupa chemiczna: antranilowe diamidy
Dawka	40 ml środka/500–600 tys. nasion
Formulacja	625 g/l, płynny koncentrat zawiesinowy do zaprawiania nasion (FS)
Grupa IRAC	28
Sposób działania	uszkodzenie funkcji mięśni szkodników, które powoduje natychmiastowe zaprzestanie żerowania, ograniczoną mobilność, w efekcie śmierć szkodnika

Błyskawiczne zaprzestanie żerowania szkodników

Dzięki swojemu sposobowi działania, Lumiposa™ błyskawicznie powstrzymuje żerowanie szkodników. Rośliny są niemal natychmiast chronione przed uszkodzeniem spowodowanym żerowaniem szkodników, co wpływa na poprawę ich wigoru oraz zabezpiecza wysokość i jakość plonu.



Pchełka rzepakowa – larwa



Pchełka ziemna – owad dorosły



Śmietka kapuściana – uszkodzenia



Gnatarz rzepakowiec – larwa

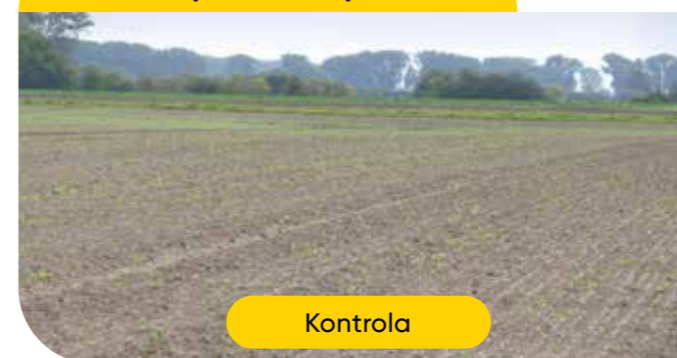
WYBIERZ NASIONA RZEPAKU ZAPRAWIONE LUMIPOSĄ

Lumiposa™ 625 FS

INSEKTYCYDOWA ZAPRAWA NASIENNA

- chroni przed szkodnikami od najmłodszych faz rozwojowych roślin
- szybkie działanie ogranicza stopień uszkodzeń roślin
- widocznie silniejsze rośliny z lepszym wigorem
- bardzo wysoka skuteczność zwalczania śmietki kapuścianej
- bezpieczna dla nasion oraz owadów pożytecznych i zapylających

Pole rzepaku 20 dni po siewie



Kontrola



Lumiposa™

Maksimum z pola rzepaku

**Jak uzyskać maksimum plonu z pola rzepaku?
Herbicydy, fungicydy, insektycydy, zaprawy nasienne, nawożenie, preparaty mikrobiologiczne, stabilizator azotu – czy to wszystko?**

Kontrola chwastów

Fungicydy

Nawożenie

Aby z powodzeniem uprawiać rzepak, oprócz walki ze szkodnikami i chorobami, producent powinien zwrócić szczególną uwagę na trzy bardzo ważne aspekty:

1. Bez skutecznej kontroli zachwaszczenia nie zdołamy osiągnąć takiego potencjału plonowania, jaki zapisany jest w genach mieszańca. Chcąc uzyskać jak najwyższe plony, producent powinien osiągnąć najbardziej efektywną kontrolę nad chwastami, dostosowaną np. do sposobu uprawy gleby, warunków pogodowych, stopnia zachwaszczenia.
2. Obecnie nie możemy wyobrazić sobie uprawy

rzepaku bez regulacji wzrostu. Jesienią regulacja wzrostu pomaga poprawiać zimotrwałość, wiosną zaś zwiększa liczbę rozgałęzień bocznych.

3. Rzepak ozimy potrzebuje wysokiego nawożenia składnikami pokarmowymi. Bez zastosowania odpowiednich dawek nawozów mineralnych nie możemy osiągnąć maksymalnych plonów. Obok makroelementów: azotu (N), fosforu (P), potasu (K), wapnia (Ca), magnezu (Mg), siarki (S), istotne są również mikroelementy takie jak: bor (B), mangan (Mn) i molibden (Mo).

W ciągu ostatnich lat technologia uprawy rzepaku istotnie się zmieniła. Coraz większą popularnością cieszy się uprawa bezorkowa, obsada roślin jest niższa, dlatego konkurencyjność rzepaku względem chwastów się zmniejszyła. Producenci powinni kontrolować następujące grupy chwastów:

- kluczowe chwasty dwuliścienne, takie jak, np.: przytulia czepna, chwasty rumianowate, mak polny, fiołek polny, chaber bławatek, jasnoty, przetaczniki, gwiazdnica pospolita;
- chwasty nabierające coraz większego znaczenia, np. z uwagi na sposób uprawy i do tej pory trudne do wyeliminowania, m.in.: bodziszek, dymnica pospolita;
- chwasty z rodziny kapustowatych, takie jak, np.: taszniki, tobołki, stulicha psia;
- chwasty z rodziny traw oraz samosiewy zbóż.

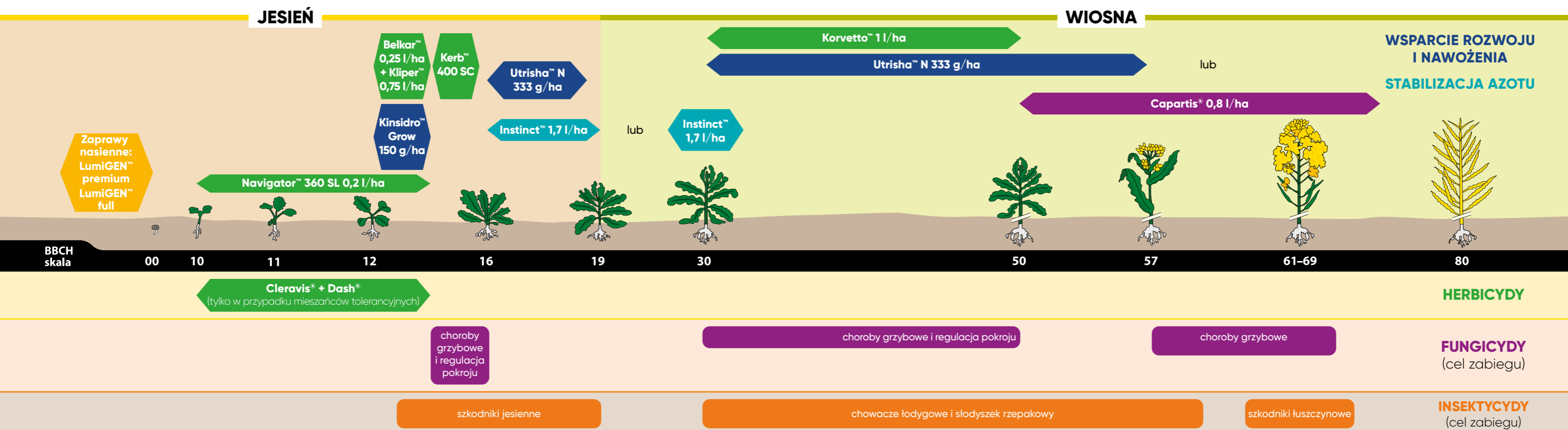
Przed spoczynkiem zimowym, rośliny rzepaku powinny znajdować się w fazie 8–12 liści, mieć korzeń długości 20–30 cm i średnicę szyjki korzeniowej ok. 1 cm. Istotną kwestią jest zastosowanie jesienią fungicydów o działaniu regulatorów wzrostu. Pomagają one zwiększyć odporność rzepaku na przebieg zimy oraz utrzymują stan fitosanitarny na właściwym poziomie. Zastosowanie fungicydów o działaniu regulatorów wzrostu wczesną wiosną ma na celu poprawę architektury łanu poprzez zahamowanie dominacji pędu głównego i pobudzenie rozwoju pędów bocznych, dodatkowo zwalcza choroby grzybowe.

Uwaga: półkarłowe odmiany rzepaku (Maximus®) nie wymagają wczesnowiosennego zabiegu regulacyjnego. Przy tych odmianach w zabiegu wczesnowiosennym skupiamy się głównie na zwalczaniu sprawców chorób grzybowych, wybierając fungicydy bez działania regulacyjnego.

Na wyprodukowanie 1 t nasion z odpowiednią ilością słomy, rośliny rzepaku pobierają:

- azot (N): 55–60 kg,
- fosfor (P₂O₅): 25–35 kg,
- potas (K₂O): 70–90 kg,
- wapń (CaO): 60–80 kg,
- magnez (MgO): 12–18 kg,
- siarka (SO₃): 35–45 kg,
- bor (B): 100–150 g,
- mangan (Mn): 80–200 g,
- molibden (Mo): 8–10 g.

Źródło: Szczepaniak, W. (2019) „Nawożenie dolistne”





Dbam o równowagę, aby moje gospodarstwo było wydajne i zyskowne. Stosuję Kinsidro™ Grow, który w naturalny sposób podkręca metabolizm roślin w uprawach kukurydzy, zbóż, rzepaku, słonecznika, roślin bobowatych i buraka cukrowego.

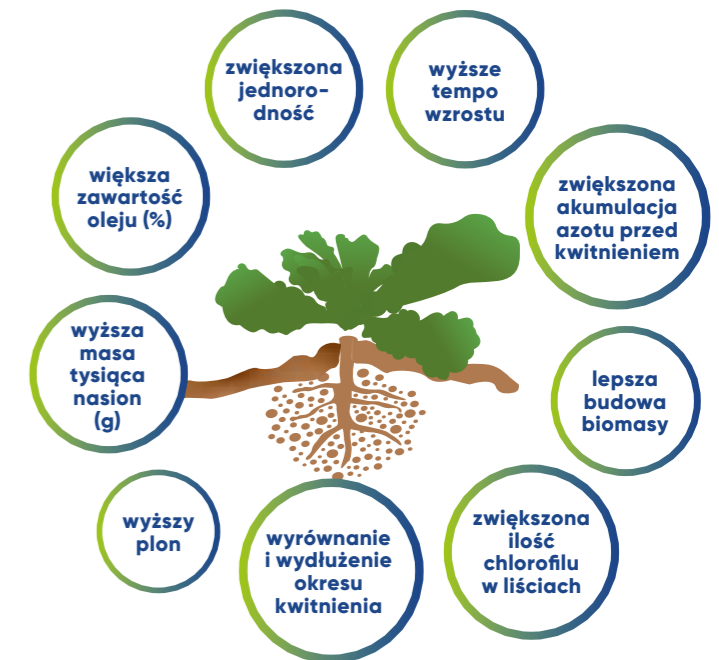
KINSIDRO™ GROW TO PRODUKT W FORMIE GRANULATU DO SPORZĄDZANIA ZAWIESINY WODNEJ, PRZEZNACZONY DO STOSOWANIA DOLISTNEGO. OPATENTOWANY, UNIKALNY SKŁAD TWORZĄ:

- makro- i mikroelementy, w tym: K₂O, SO₃, B, Co, Cu, Mn, Mo, Zn,
- chelaty EDTA,
- wysoko skoncentrowane kwasy humusowe pochodzące z sosny nordyckiej, powstające jako produkt uboczny przy wytwarzaniu papieru, z dużym udziałem kwasów fulwowych,
- lignosulfoniany, naturalne związki chelatujące.

Stale, wysokie stężenie kwasów humusowych i duża zawartość kwasów fulwowych sprawiają, że Kinsidro™ Grow wykazuje wysoką aktywność biologiczną. Produkt charakteryzuje się stałą, sprawdzoną skutecznością, a także (w odróżnieniu od wielu innych dostępnych na rynku produktów humusowych) może być stosowany w małych dawkach.

Kwasy humusowe i fulwowe, wzbogacone o zestaw makro- i mikroelementów w unikalnej formułacji Kinsidro™ Grow, wpływają na aktywność roślin, zwiększają ilość chlorofilu, a tym samym poprawiają wydajność fotosyntezy, aktywują wiele enzymów i stymulują działanie niektórych hormonów. W ten sposób pobudzają wzrost i podziały komórkowe oraz rozwój korzeni, pędów i liści. Po zastosowaniu Kinsidro™ Grow rośliny efektywniej wykorzystują składniki pokarmowe, ich tolerancja na stres środowiskowy jest większa, a w efekcie poprawia się wielkość i jakość plonu. W nowoczesnej uprawie roślin stosowanie tego typu produktów jest ważnym i coraz częściej wykorzystywanym elementem agrotechniki.

RZEPAK

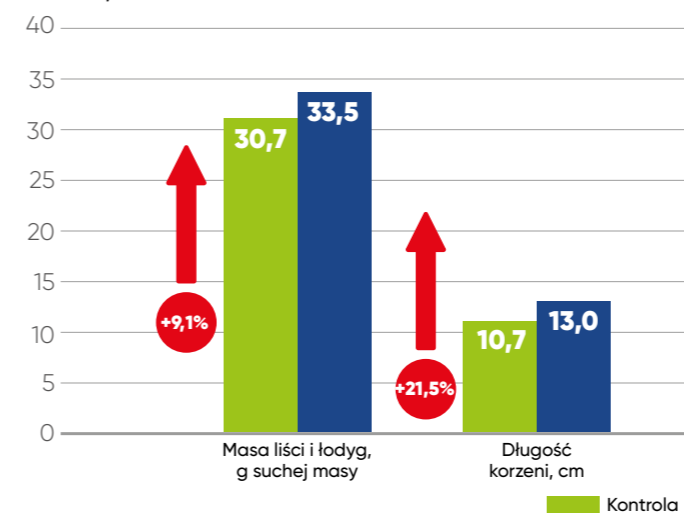


**Jedna dawka dla wszystkich upraw:
150 g/ha**

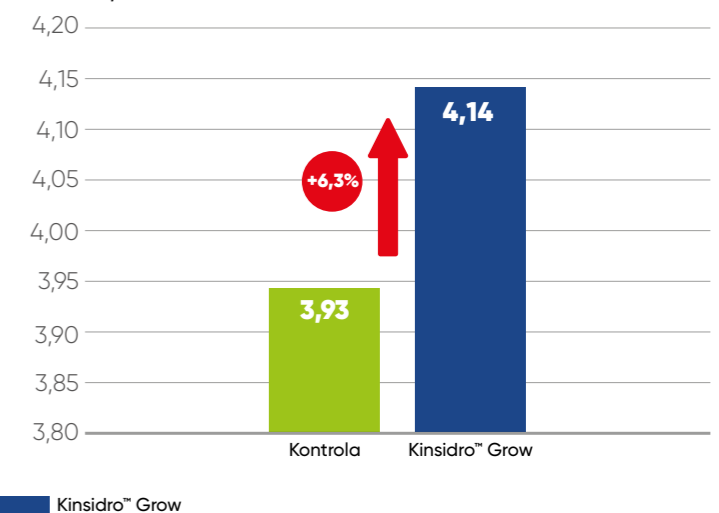
**Rzepak ozimy:
stosować jesienią w fazie 2-4 liści.**

Wyniki badań i doświadczeń pokazują sprawdzoną, przewidywalną skuteczność Kinsidro™ Grow

Wpływ Kinsidro™ Grow na wzrost rzepaku ozimego, Estonia, 2018-2019



Wpływ Kinsidro™ Grow na plon rzepaku ozimego, Estonia, 2018-2019



Kinsidro™ Grow
NAWÓZ

PODKRĘĆ METABOLIZM ROŚLIN

Stosuję Kinsidro™ Grow – opatentowany nawóz organiczny przeznaczony do stosowania dolistnego w uprawach kukurydzy, zbóż, rzepaku, słonecznika, roślin bobowatych i buraka cukrowego, który zawiera wysoko skoncentrowane kwasy humusowe, pochodzące z sosny nordyckiej, z dużym udziałem kwasów fulwowych oraz makro- i mikroelementy. Unikalna formułacja wpływa na aktywność biologiczną roślin, zwiększa ilość chlorofilu, a tym samym poprawia wydajność fotosyntezy, a także pobudza wzrost oraz rozwój korzeni, pędów i liści. Po zastosowaniu Kinsidro™ Grow rośliny aktywniej wykorzystują składniki pokarmowe, a ich tolerancja na stres jest większa. Produkt dostosowany do wymagań Zielonego Ładu.

Zadbaj o zrównoważoną przyszłość

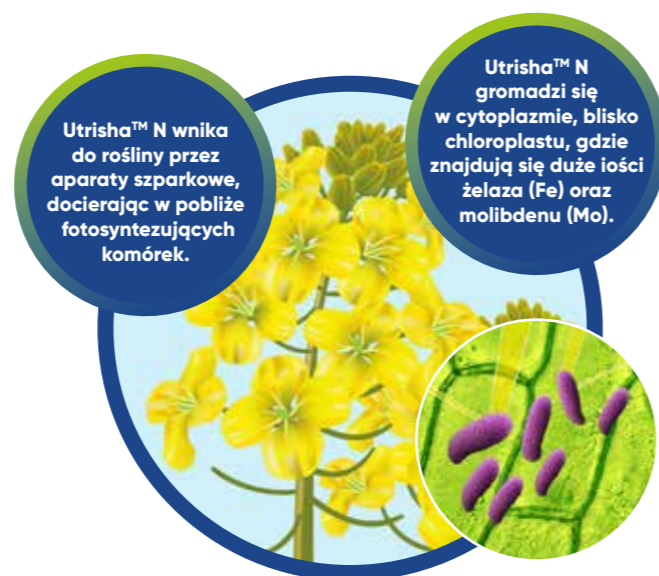
Bakterie wiążące azot

Wiele bakterii umożliwia wiązanie azotu. Dzielimy je na kilka klas. Wszystkie używają kompleksu nitrogenazy, żeby wiązać N_2 z powietrza w formę przyswajalną przez rośliny. Są to:

- bakterie symbiotyczne (*Rhizobium* lub *Bradyrhizobium*) – wchodzi w interakcje z rośliną motylkową (brodawki korzeniowe + bakterie wiążące N_2),
- bakterie asymbiotyczne (*Azotobacter*, *Pseudomonas* lub *Azomonas*) – żyją w ryzosferze, wiążą N_2 , gdy inne źródła azotu nie są dostępne i gdy dostęp do tlenu jest ograniczony,
- endofity (*Methylobacterium*, *Azospirillum*) – to bakterie akceptowane przez systemy immunologiczne roślin. Swobodnie przemieszczają się wewnątrz tkanek rośliny (liście, korzenie).

Jak działają bakterie *Methylobacterium symbioticum* z Utrisha™ N?

Środek jest stosowany nalistnie, wnika do roślin przez aparaty szparkowe w liściach, a następnie swobodnie przemieszcza się wewnątrz tkanek rośliny, docierając w pobliże fotosyntezujących komórek. Utrisha™ N wykorzystuje azot atmosferyczny (N_2) i przetwarza go na jony amonowe (NH_4^+) przy użyciu nitrogenazy. Azot atmosferyczny jest wykorzystany przez roślinę do syntezy związków białkowych lub magazynowany w postaci glutaminy – aminokwasu zapasowego. Utrisha™ N dostarcza roślinom azotu na wszystkich etapach wzrostu, w sposób efektywny i kontrolowany. Źródłem energii dla bakterii jest metanol wytwarzany przez rośliny jako produkt uboczny w procesach życiowych. Roślina nie dostarcza „własnej” energii do przemiany azotu atmosferycznego.



Utrisha™ N w naturalny sposób wzmacnia odporność oraz stymuluje wzrost i rozwój roślin

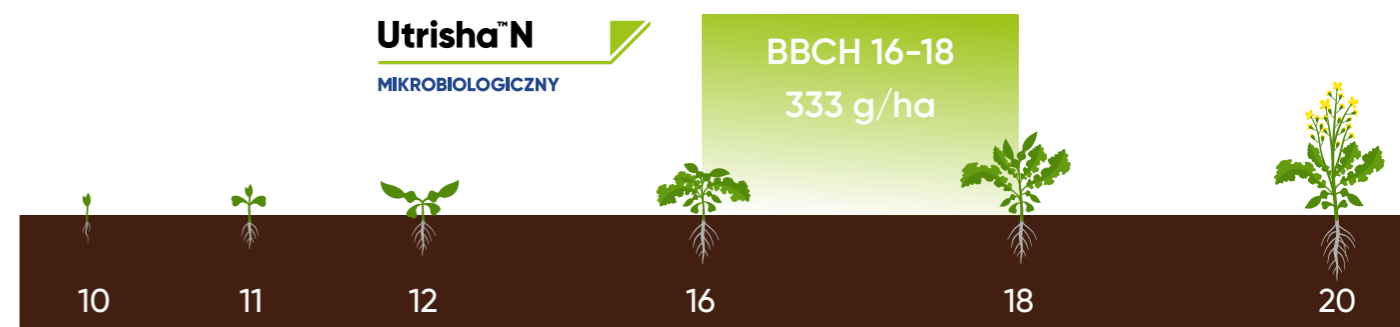
Bakterie *Methylobacterium* tworzą kolonie o różowym kolorze, które absorbują długie fale światła. Wytwarzana metylamina absorbuje światło ultrafioletowe i w ten sposób działa jak antyoksydant redukujący stres powodowany przez promieniowanie UV. Umożliwia to roślinie wykorzystanie większej ilości światła, a więc większą aktywność fotosyntetyczną. Zwiększony metabolizm dostarcza energii potrzebnej do aktywowania kompleksu nitrogenazy, co umożliwia przekształcenie azotu atmosferycznego (N_2) w NH_4^+ , formę dostępną dla roślin. **Stosowanie *Methylobacterium symbioticum* w rolnictwie jako wysoko wydajnych mikroorganizmów wiążących N_2 z powietrza jest potwierdzone patentem.** Rośliny są zdrowsze i bardziej odporne, mogą w pełni realizować swój potencjał wzrostu. W czasach wysokich cen azotu, stosując Utrisha™ N rolnicy mogą więc ograniczyć nawożenie azotowe.

Wyniki badań i wielu doświadczeń pokazują sprawdzoną, przewidywalną skuteczność Utrisha™ N w rzepaku:



Zalecenia stosowania jesienią w rzepaku:

Stosować jesienią w fazie 6–8 liści właściwych (BBCH 16–18)



UWAGA! Rozcieńcz wstępnie przed waniem do zbiornika. Użyj proporcji 1 do 2 (czyli 500 g Utrisha™ N na 1 litr wody). Następnie napełnij zbiornik wodą do 1/3 – 1/2, wlej Utrisha™ N do wody (nie przez sito), ciągle mieszając. Dodaj inne środki, dopełnij pojemnik wodą. Odporność na deszcz: 1 godzina.

Produkt jest stosowany nalistnie w trakcie wegetacji roślin. Przemieszcza się do nowych liści, nie traktowanych środkiem, i pozostaje w nich przez cały sezon wegetacyjny. Można stosować w cieczy roboczej o pH 5–8 oraz w wodzie chlorowanej o zawartości Cl do 2 ppm (w Polsce norma to 0,3 ppm). Wskazany jest zabieg rano, niezależnie od nasłonecznienia, w temp. 10–20°C przy otwartych aparatach szparkowych, na rośliny aktywnie rosnące, nie zestresowane.

Utrisha™ N dostosowany do zmieniających się wymagań w zakresie produkcji rolnej

Produkt jest dostosowany do wymagań nowoczesnej praktyki rolniczej. Jest elastyczny i łatwy w stosowaniu oraz przechowywaniu, można go używać w wielu rodzajach upraw, a także mieszać ze środkami ochrony roślin*, oszczędzając na kosztach eksploatacyjnych.

Utrisha™ N spełnia nowe oczekiwania rynku

Preparat pozwala efektywnie zarządzać inwestycją w azot. Środek jest korzystny dla środowiska naturalnego, zmniejsza ślad węglowy. Azot dostarczony przez Utrisha™ N nie jest uwzględniony w bilansie nawożenia azotowego związanym z limitem nawożenia N.

* Tabela mieszalności dostępna na www.corteva.pl

Skuteczna ochrona herbicydowa rzepaku dostosowana do różnych potrzeb

Zwalczanie chwastów w rzepaku ozimym prowadzimy, w przeciwieństwie do zbóż ozimych, niemal w całości jesienią. W ostatnich latach coraz większym uznaniem cieszą się zabiegi powschodowe, które sukcesywnie wypierają zabiegi posiewne. Dlaczego tak się dzieje?

Przy stosowaniu herbicydów posiewnych, nierzadko występują problemy z fitotoksycznością dla rzepaku (np. spowodowaną nadmiernymi opadami deszczu i przepłukaniem substancji czynnych herbicydów w strefę korzeniową rzepaku – jesień 2017 r.; 2020 r.; 2021 r.; 2022 r.) lub komplikacje związane ze skutecznością substancji czynnych stosowanych dogłębowo (przesuszone gleba – jesień 2018 r.; 2019 r.) i co za tym idzie koniecznością wykonania zabiegu korekcyjnego jeszcze jesienią lub wiosną po ruszeniu wegetacji. Właściwą alternatywą dla kombinacji posiewnych jest wykonanie jesienno-zimowego zabiegu powschodowego. Zabieg taki, z uwagi na głównie nalistne działanie herbicydów, jest praktycznie niezależny od warunków wilgotnościowych (co jest istotne w warunkach suszy) i eliminuje ryzyko fitotoksyczności charakterystycznej dla popularnych środków posiewnych.

Wariant powschodowy niesie ze sobą także inne korzyści w porównaniu do zabiegów posiewnych, ponieważ wykonujemy go już po dokonaniu oceny wschodów rzepaku, jak i rodzaju oraz stopnia zachwaszczenia. W przypadku rozwiązań dogłębowych stosowanych do trzech dni po siewie, herbicydy stosujemy niejako w ciemno, nie wiedząc jaki będzie poziom wschodów rzepaku, a w przypadku trudnych warunków pogodowych nie mamy gwarancji, że plantacja będzie dobrze rokowała. W takiej sytuacji, aplikacja posiewna ogranicza dobór potencjalnej rośliny następczej w przypadku konieczności przesiewów.

Navigator™ 360 SL

Najpopularniejszym herbicydem stosowanym w rzepaku ozimym, przeznaczonym do zwalczania chwastów dwuliściennych jesienią, jest od lat Navigator™ 360 SL zawierający 3 substancje biologicznie czynne: aminopyralid, chlopyralid, pikloram [wszystkie grupa 4 (dawniej O) wg HRAC]. Jego renoma wynika przede wszystkim z elastyczności stosowania tego produktu, bowiem jest on świetnym partnerem do mieszanin zbiornikowych, np. z herbicydami zawierającymi metazachlor. Taka mieszanina umożliwia zwalczanie chabra bławatka, chwastów rumianowatych, fiołka polnego, gwiazdnicy pospolitej, jasnot, komosy białej, maku polnego, niezapominajki polnej, przytulii czepnej i innych. W trakcie aplikacji chwasty powinny powschodzić i znajdować się w fazie do 2 liści właściwych.

Kolejna możliwość, to użycie Navigatora™ 360 SL w sekwencji zabiegów, wtedy posiewnie stosujemy herbicydy zawierające, np. chlomezon w celu zwalczania gwiazdnicy pospolitej, chwastów kapustowatych (tasznika pospolitego, tobołków polnych), a następnie powschodowo do fazy 4 liści właściwych rzepaku aplikujemy Navigator™ 360 SL uzupełniając zakres zwalczanych chwastów dwuliściennych.

Belkar™ + Kliper™ Pak

W odpowiedzi na narastającą presję, np. bodziszków, jasnot czy komosy białej, Corteva Agriscience™ wprowadziła zupełnie nowe rozwiązanie do ochrony rzepaku ozimego bazujące na innowacyjnej substancji biologicznie czynnej – Arylex™ active.

Jest to pakiet dwóch herbicydów: Belkar™ oraz Kliper™. Połączenie tych preparatów dostarcza w sumie 4 substancje czynne pobierane zarówno przez liście, jak i korzenie chwastów: Arylex™ active, pikloram, aminopyralid [wszystkie grupa 4 (dawniej O) wg HRAC] oraz metazachlor [grupa 15 (dawniej K3) wg HRAC].

Belkar™ + Kliper™ Pak umożliwia zwalczanie wielu kluczowych chwastów dwuliściennych w rzepaku ozimym jesienią, np. przytulii czepnej, chwastów rumianowatych, maku polnego, chabra bławatka, jasnot, fiołka polnego, chwastów kapustowatych (tasznik pospolity, tobołki polne, stulicha psia). Zestaw ten wyróżnia się skuteczną eliminacją bodziszków powschodowo – tego do tej pory nie było! Są co prawda na rynku substancje czynne zalecane jako działające na bodziszki w rzepaku jesienią, ale są to substancje aplikowane posiewnie, co w przypadku wspomnianych suchych jesieni bywa zawodne.

Błyskawiczne działanie na chwasty, czyli to, co tygrysi lubią najbardziej!

Dzięki zawartości Arylex™ active pierwsze objawy działania pakietu herbicydowego Belkar™ + Kliper™ na chwasty pojawiają się praktycznie już kilka godzin po aplikacji. Typowe symptomy obserwowane na polu, to zahamowanie wzrostu roślin niepożądanych, deformacje liści oraz całych roślin, a także przebarwienia chwastów.

Mieszaninę stosujemy powschodowo od fazy 2 liści właściwych rzepaku ozimego (od BBCH 12). Bardzo ważne jest, aby w trakcie aplikacji rośliny rzepaku osiągnęły fazę co najmniej 2 liści właściwych.

Najgroźniejsze chwasty dla rzepaku



bodziszek



chaber bławatek



dymnica pospolita



fiołek polny



jasnoty



mak polny



przytulia czepna



chwasty rumianowate



stulicha psia



tasznik pospolity

Fot. Rafał Kowalski





A co zrobić, gdy jesienny zabieg herbicydowy się nie udał lub w ogóle nie został wykonany?

W takiej sytuacji z pomocą przychodzi herbicyd Korvetto™, który skutecznie eliminuje chwasty w uprawach rzepaku ozimego wiosną. Preparat zawiera: Arylex™ active oraz chlopyralid [obie grupa 4 (dawniej O) wg HRAC].

Pierwsze objawy działania na chwastach są widoczne już w ciągu kilku godzin od momentu aplikacji.

Korvetto™ zwalcza rośliny niepożądane, które do tej pory były nie do zwalczenia wiosną: mak polny, bodziszki, jasnoty, ponadto doskonale radzi sobie z ciągle aktualnym zagrożeniem ze strony chabrów czy chwastów rumianowatych. Nie sposób nie wspomnieć, że w przypadku przytulii czepnej mamy kolejny przełom – dotychczasowe herbicydy wiosenne zwalczają ten chwast do wysokości około 8 cm, jednak gdy przytulia w momencie zabiegu jest większa (o co przecież nie trudno po ciepłej i długiej jesieni) – może ona odrastać po aplikacji.

Jak Korvetto™ radzi sobie z przytulią? Zwalcza ją bez problemu, nawet gdy już znacznie przekroczyła pułap 8 cm.

Ważną cechą Korvetto™ jest odporność na zmywanie przez deszcz: zaledwie 1 godzina od momentu zastosowania, co w sytuacji nieprzewidywalnej wiosny jest dużym atutem.

Warto dodać, że nie bez znaczenia dla uzyskania najlepszych rezultatów, pozostaje właściwa obsada roślin rzepaku, który stanowi dla chwastów naturalną konkurencję i pomaga uzyskać oczekiwany wysoki efekt zwalczania roślin niepożądanych.

Zobacz jak Belkar™ + Kliper™ działają na chwasty

Objawy działania pakietu Belkar™ + Kliper™ na chwasty 5 dni po zabiegu



bodziszek drobny



mak polny



chaber bławatek



przytulia czepna



jasnota purpurowa



dymnica pospolita

Fot. Rafał Kowalski

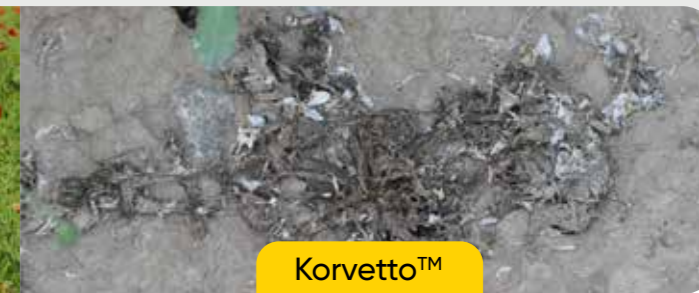
Zobacz jak Korvetto™ działa na chwasty

Efekt działania Korvetto™ na chwasty po 6 tygodniach od zabiegu

mak polny



kontrola

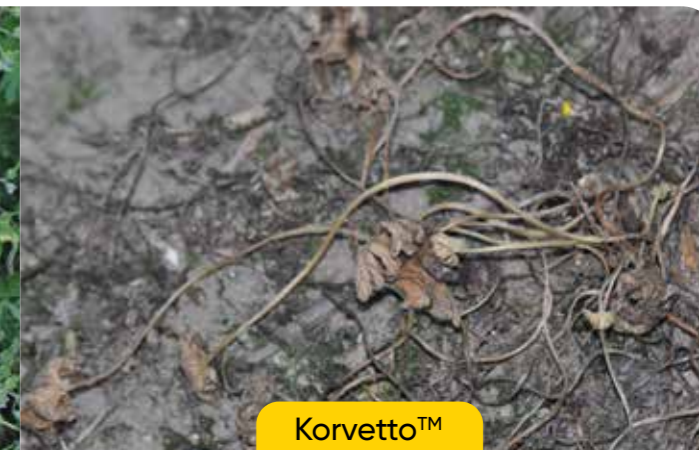


Korvetto™

bodziszek drobny



kontrola



Korvetto™

Fot. Rafał Kowalski

W optymalnych warunkach pogodowych, gdy rzepak ozimy jest w dobrej kondycji, możemy zastosować Korvetto™ w mieszaninie z fungicydami o działaniu regulatora wzrostu:

- Korvetto™ 1 l/ha + Horizon* 250 EW 1 l/ha,
- Korvetto™ 1 l/ha + Tilmor* 240 EC 1 l/ha,
- Korvetto™ 1 l/ha + Caramba** 60 SL 1 l/ha,
- Korvetto™ 1 l/ha + Caryx** 240 SL 1,4 l/ha.

*zastrzeżona nazwa handlowa Bayer

**zastrzeżona nazwa handlowa BASF

Uwaga!

Przy stosowaniu mieszanin zbiornikowych należy przestrzegać zaleceń z etykiet produktów wchodzących w skład mieszaniny.

Terminy stosowania oraz zalecane dawki preparatów znajdziemy w sekcji „Maksimum z pola rzepaku”.

Rafał Kowalski
Technical Expert
Corteva Agriscience™

REGION północno-zachodni



Sebastian Drzewiecki
AGRONOM/ASM

tel. 882 564 462
sebastian.drzewiecki@corteva.com

REGION północno-środkowy



Sławomir Sarnowski
AGRONOM/ASM

tel.: 503 538 913
slawomir.sarnowski@europe.pioneer.com

REGION północno-wschodni



Sławomir Dolecki
AGRONOM/ASM

tel.: 728 366 320
slawomir.dolecki@corteva.com

REGION wschodni



Ryszard Wojciechowski
AGRONOM/ASM

tel.: 606 522 398
ryszard.wojciechowski@europe.pioneer.com

REGION środkowo-zachodni



Marcin Tomys
AGRONOM/ASM

tel.: 662 248 016
marcin.tomys@europe.pioneer.com

REGION zachodni



Robert Nachotko
AGRONOM/ASM

tel. 503 863 808
robert.nachotko@pioneer.info.pl



Pierwszy region na naszej mapie obejmuje woj. zachodniopomorskie i część woj. lubuskiego. Północna część regionu to obszary porażone kiłą kapusty, większość gospodarstw opiera się na odmianach kilotolerancyjnych. Spora część terenu to obszary o zwiększającym się udziale zgnilizny twardzikowej. Tereny te są również bardzo mocno zróżnicowane pod względem klasyfikacji gleb. Odmiany marki Pioneer® charakteryzują się bardzo dobrym zaolejeniem, co każdego roku potwierdzają nasi klienci podpisując kontrakty rzepaku i sprzedając plony rzepaku z dopłatą za zaolejenie. Znajdziemy tu gleby od klasy I do klasy VI i dla takich gleb jako menedżer regionu polecam kilka odmian.

PT284 – Protector® Clubroot. Mieszaniec kilotolerancyjna o bardzo wysokiej tolerancji na kiłę, ale również na Phomę, czyli suchą zgniliznę kapustnych. Odmiana może być uprawiana z powodzeniem na glebach od klasy V.

PT303 – Protector® Sclerotinia. Kolejna odmiana wyspecjalizowana w walce z trudnym patogenem, jakim jest *Sclerotinia*, czyli zgnilizna twardzikowa. Jest to odmiana dla terenów o kompleksie od klasy V, szczególnie tych, na których rzepak dość często wraca na to samo pole lub w miejscach, gdzie *Sclerotinia* już wystąpiła.

PT302 – to mieszaniec tradycyjny o bardzo dobrej zimotrwałości i najwyższym potencjale plonowania, nadający się na gleby od klasy V. Odmiana która radzi sobie w każdych warunkach o podwyższonej tolerancji na osypywanie nasion, co przy niesprzyjającej pogodzie w okresie zbiorczym przynosi wymierne korzyści.

POLECANE ODMIANY:
PT284, PT303, PT302



Rzepak jest rośliną wymagającą, o stosunkowo wysokim zapotrzebowaniu w zakresie nawożenia, ochrony oraz przygotowania uprawy. Wiedzą o tym rolnicy z Pomorza i Kujaw, gdzie uprawa rzepaku stoi na wyjątkowo wysokim poziomie, a uzyskiwanie wysokich plonów jest dowodem na umiejętność i świadome wykorzystanie potencjału plonotwórczego najnowszych odmian i technologii.

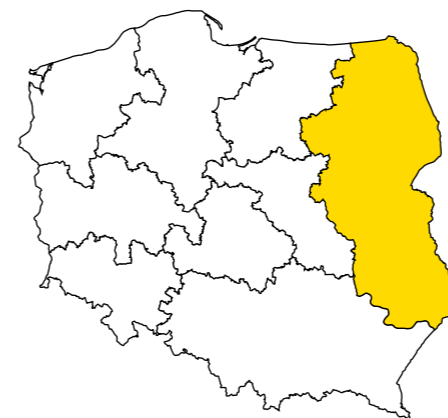
Najnowszym rozwiązaniem są tu mieszańce z tolerancją na zgniliznę twardzikową (technologia Protector® Sclerotinia), które idealnie wpisują się w nasz region, pozwalając na uzyskanie wysokiego i zdrowego plonu nasion o dużym zaolejeniu.

POLECANE ODMIANY:
PT303, PT297, PT275, PT264, PT284



Region Polski Północno-Wschodniej oraz częściowo Kujaw charakteryzuje się bardzo dużą rozpiętością terminu siewu rzepaku ozimego, zaczynając od początku sierpnia w rejonach północnych do początków września w części południowej rejonu. Rolnicy w regionie chętnie sięgają po odmiany mieszańcowe, charakteryzujące się szybkim wzrostem jesiennym, dobrą zimotrwałością oraz potencjałem plonotwórczym. W południowej części regionu w szczególności, ale również na Warmii, popularnością cieszą się odmiany półkarłowe, które dobrze zimują oraz bardzo dobrze tolerują przyspieszone siewy, co ułatwia jesienną konstrukcję ładu. W części regionu występuje problem kiły kapusty, szczególnie widoczny w północnej jego części, dlatego w sezonie 2023 proponujemy odmianę tolerancyjną na specyficzne rasy kiły kapusty. Posiada one wysoki potencjał plonotwórczy i może być doskonałym rozwiązaniem problemu. Clearfield®, Protector®, Maximus® materiał siewny zaprawiony insektycydową zaprawą Lumiposa™ – takie rozwiązania ułatwiają w znacznym stopniu uprawę rzepaku, minimalizując straty oraz zwiększając jej dochodowość

POLECANE ODMIANY:
PX131, PX141, PT284, PT303, PT302, PT314



W rejonach najbardziej wysuniętych na północny wschód dużym zainteresowaniem cieszą się odmiany o bardzo wysokim wigorze jesiennym, wysokiej zimotrwałości oraz szybkiej regeneracji i wzroście wiosną. Propozycją takich odmian są odmiany PT271 oraz PT264. W skuteczną walkę z kiłą kapusty bardzo dobrze wpisuje się odmiana PT284. Odmiana wykazuje wysoką tolerancję na kiłę kapusty, jak również na suchą zgniliznę kapustnych. Plonuje na poziomie dobrych odmian klasycznych z wydajnością oleju na poziomie 44%. Na glebach słabszych i mozaikowatych w cieplejszych regionach, na wschodnim Mazowszu oraz Lubelszczyźnie, dobrym rozwiązaniem jest wybór mieszańca półkarłowego w technologii Maximus® np. PX131, który jest mniej wymagający, a przez to bardziej tolerancyjny na stres suszy. Nie wymaga skracania wiosennego. Wizytówką wyróżniającą markę Pioneer® na rynku jest PT303. To przykład mieszańca z najwyższą tolerancją na zgniliznę twardzikową. Wysoki poziom plonowania ziarna 118% wzorca potwierdzony doświadczeniami COBORU oraz wysoka wydajność oleju rzędu 47% to najmocniejsze walory tej topowej odmiany, którą polecamy na dobre stanowiska glebowe.

POLECANE ODMIANY:
PT271, PT264, PT284, PX131, PT303



Opiekuję się rejonem Polski Centralnej i Zachodniej, rejon ten należy do jednych z najsłabszych jeśli chodzi o bonitację gleb, dlatego szczególnie uwagę przywiązujemy do stabilności plonowania odmian w trudnych warunkach agro-klimatycznych. W ubiegłym sezonie na terenie mojego działania zdecydowanie najlepiej na glebach średnich i słabych sprawdziła się odmiana PT302, która nawet na najtrudniejszych stanowiskach wyróżniała się dobrym i stabilnym plonowaniem. PT302 to odmiana średnio wczesna o bardzo dobrej zimotrwałości oraz bardzo dobrym wigorze wiosennym. Na stanowiska dobre i bardzo dobre polecam PT303 o bardzo dobrej zdrowotności. Z nowości – rekomenduję odmianę PT314, która w doświadczeniach wewnętrznych uzyskała doskonałe wyniki plonowania i zaolejenia.

POLECANE ODMIANY:
PT302, PT314, PT303



Opiekuję się rejonem Polski południowo-zachodniej, na którym rzepak uprawiany jest na glebach od klasy bonitacyjnej 1 do 6. W rejonie przeważnie nie brakuje deszczu, a plony rzepaku jakie osiągamy należą do najwyższych w kraju. Odmianą, która zebrala najlepsze opinie od rolników w ubiegłym sezonie jest PT303, odmiana o wybitnej zdrowotności. Tolerancyjna na zgniliznę twardzikową oraz suchą zgniliznę kapustnych – polecam ją do uprawy na dobre i bardzo dobre stanowiska glebowe. Na nieco słabsze stanowiska rekomenduję odmianę PT302 o bardzo stabilnym plonowaniu. Jako nowość polecam PT314, która charakteryzuje się bardzo wysokim potencjałem plonowania, to odmiana z pierwszej dziesiątki badań rejestrowych COBORU 2022.

POLECANE ODMIANY:
PT303, PT302, PT314

REGION
południowo-wschodni



Mateusz Dolibóg
AGRONOM/ASM
tel. 661 948 994
mateusz.dolibog@europe.pioneer.com

REGION
środkowy



Mariusz Grzelczyk
AGRONOM/ASM
tel. 602 414 782
mariusz.grzelczyk@corveva.com

REGION
środkowy



Małgorzata Wrąbel
AGRONOM/ASM
tel. 500 288 631
malgorzata.wrabel@corveva.com



Region południowy obejmujący województwa: podkarpackie, małopolskie i śląskie to tereny z dużym udziałem gleb dobrych i bardzo dobrych, sprzyjających uprawie rzepaku ozimego. Producenci na tym terenie poszukują odmian cechujących się wysokim i stabilnym plonowaniem, wysoką wydajnością oleju, zimotrwałością i tolerancją na główne zagrożenia towarzyszące uprawie. Mowa tutaj przede wszystkim o chorobach o dużym znaczeniu gospodarczym, czyli suchej zgniliznie kapustnych i zgniliznie twardzikowej. W sposób szczególny polecamy na tym terenie odmianę PT303 cechującą się wysoką tolerancją na zgniliznę twardzikową, cylindrosporiozę oraz podwyższoną na TuYV i Phomę. Wysoka zdrowotność jest gwarancją wysokich plonów nasion i wydajności oleju na poziomie 47%. Kolejny, mocny akcent w ofercie handlowej to PT302. Odmiana bardzo dobrze adaptuje się do zmiennych warunków klimatyczno-glebowych. Toleruje gleby słabszej kategorii. Cechuje się wysokim i stabilnym plonowaniem oraz bardzo dobrą zimotrwałością. Duże znaczenie, szczególnie w mniejszych gospodarstwach, odgrywa technologia Maximus®. Szczególnym uznaniem cieszy się odmiana PX131. Reprezentuje ona cechy stabilnego plonowania, zimotrwałości i łatwego omłotu. Odmiana toleruje słabsze stanowiska glebowe.

POLECANE ODMIANY:
PT303, PT302, PX131

Rzepak jest rośliną niezwykle wymagającą, dlatego też wydaje się, że zapewnienie sobie sukcesu w jego uprawie jest niezmiernie trudne. Trudne, ale możliwe! Wybór odmiany to najważniejszy moment i decyzja sezonu. Przed lubiącymi wyzwania stoi nie lada dylemat – jakimi odmianami zapewnić sobie oczekiwany efekt ekonomiczny i sukces w uprawie rzepaku ozimego. Sprawdzianowi temu sprostają z pewnością odmiany Corteva Agriscence marki Pioneer®. Kilka z nich wyjątkowo wyróżnia się w sieci doświadczeń przeprowadzanych w centralnej Polsce oraz doświadczeń PDO i rejestrowych COBORU.

PT314 – odmiana wprowadzona na rynek w sezonie 2023. Średnio wczesna, charakteryzuje się bardzo wysokim poziomem plonowania i wysoką zawartością oleju, dobrze adaptuje się do różnych stanowisk glebowych.

PT302 – odmiana tradycyjna o stabilnym plonowaniu i dobrym tempie rozwoju jesiennego, dlatego bardzo dobrze adaptuje się w terminach siewu optymalnych i opóźnionych. Bardzo dobrze nadaje się do siewu w technologii strip-till oraz do siewu punktowego. Bardzo dobry rozwój początkowy z plonem 116% wzorca to gwarancja zadowalających plonów.

PT303 – odmiana z podwyższoną tolerancją na sklerotinię. Posiada bardzo dobry wigor jesienny i restart wiosenny, średnio późna w dojrzywaniu, posiada podwyższoną tolerancję na osypywanie się nasion. Bardzo wysoki i stabilny plon (118% wzorca w badaniach COBORU 2021-22) oraz bardzo wysoka zdrowotność roślin, najwyższa na rynku tolerancja na zgniliznę twardzikową.

POLECANE ODMIANY:
PT314, PT302, PT303

Województwo łódzkie i południowe powiaty Wielkopolski to teren charakteryzujący się słabszą bonitacją gleb. W większości występują średnie i małe gospodarstwa rolne. Najwięcej rzepaku uprawia się w północnej części województwa łódzkiego, gdzie bonitacja jest najlepsza oraz w południowej Wielkopolsce. Warunkiem do uzyskania pełnego sukcesu jest dobór odpowiednich odmian do warunków klimatyczno-glebowych panujących w gospodarstwie. Coraz większe zainteresowanie rolników zdobywają odmiany mieszzańców o pokroju półkarłowym lub krótszej słomie. Dzięki mniejszej biomase tolerują słabsze stanowiska, gdzie występują okresowe niedobory wody podczas wegetacji.

PT271 – mieszańec o pokroju średnio wysokim, dobrym wigorze jesiennym i szybkim starciu na wiosnę. Charakteryzuje się wysoką zimotrwałością i zdrowotnością dzięki genowi RLM7.

PT297 – w badaniach rejestrowych COBORU 113,5 % wzorca w plonowaniu, odmiana o wysokim zaolejeniu. Mieszańec o wysokiej zdrowotności, z tolerancją na wyleganie oraz o podwyższonej odporności na osypywanie nasion.

PT302 – plon nasion 116% wzorca w doświadczeniach COBORU o zaolejeniu do 46,8%. Bardzo dobra zimotrwałość i adaptacja do uprawy na glebach średnich i lżejszych w dobrej kulturze rolniczej.

PT303 – mieszańec z najwyższą tolerancją na zgniliznę twardzikową, cylindrosporiozę, TuYV oraz suchą zgniliznę kapustnych. Bardzo wysoki i stabilny plon 118% wzorca w COBORU o zawartości oleju 47,4 %. Ulobiona odmiana wielu rolników.

POLECANE ODMIANY:
PT271, PT297, PT302, PT303

Wyniki doświadczeń produkcyjnych marki Pioneer®

2022

Nr	odmiana	liczba dośw.	% wilgotności	plon t/ha 9%	maks. plon	min. plon	% średniej	śr. olej	śr. gluko.	białko %	plon oleju dt/ha
2	PX131 F1	19	7,3	4,886	5,873	3,149	100,2	48,3	12,1	21,8	20,8
3	PX141 F1	10	6,9	5,435	5,999	4,007	111,4	46,5	10,5	22,5	24,9
4	PT284 F1	26	7,5	4,757	5,602	3,515	97,5	47,2	10,0	21,3	21,1
5	PT298 F1-AGILE	36	7,0	4,956	5,926	3,555	101,6	47,4	12,0	21,2	21,6
7	PT264 F1	22	7,0	4,580	5,869	3,410	93,9	46,5	14,4	23,3	19,9
8	PT271 F1	30	7,0	4,665	5,745	3,375	95,6	47,0	11,2	22,1	20,3
9	PT275 F1	28	7,0	4,963	6,000	3,423	101,7	46,5	11,3	22,1	21,4
11	PT297 F1	44	7,4	4,859	5,839	3,223	99,6	47,9	11,0	21,4	21,3
12	PT299 F1	28	7,1	4,794	6,066	3,500	98,3	49,8	10,1	20,1	20,8
13	PT302 F1	44	7,2	4,954	5,920	3,264	101,5	48,6	9,8	21,2	22,1
14	PT303 F1	45	6,9	5,148	6,359	3,650	105,5	47,6	9,1	21,6	22,7
ŚREDNIE:			7,2	4,879	5,842	3,440	100,0	47,5	11,3	21,8	21,6

2021

Nr	odmiana	liczba dośw.	% wilgotności	plon t/ha 9%	maks. plon	min. plon	% średniej	śr. olej	śr. gluko.	białko %	plon oleju dt/ha
1	PX131 F1 SDH	39	9,0	3,918	4,602	3,164	96,7	47,3	11,8	22,7	19,1
2	PT242 F1	29	8,5	3,913	5,542	3,023	96,8	45,1	12,8	23,2	17,9
3	PT284 F1	34	8,4	4,001	5,276	2,941	99,0	45,7	11,5	22,8	18,5
4	PT298 F1	32	8,4	4,113	5,542	2,988	101,7	46,1	14,2	22,5	19,3
5	PT248 F1	17	8,4	3,818	4,516	2,282	94,5	46,3	12,7	22,5	17,6
6	PT264 F1	44	8,4	3,930	5,303	2,799	97,3	46,3	12,5	22,8	18,3
7	PT271 F1	63	8,0	4,079	5,023	3,104	100,9	46,1	12,2	22,6	19,0
8	PT275 F1	66	8,5	4,156	5,234	3,253	102,8	46,3	11,6	22,6	20,0
9	PT303 F1	34	8,2	4,309	5,011	3,088	106,6	46,9	11,2	22,5	20,1
10	PT293 F1	53	8,5	4,149	5,387	3,086	102,7	46,4	12,2	22,8	19,3
11	PT297 F1	52	8,6	4,165	5,225	3,012	103,0	46,6	11,3	22,4	19,3
12	PT279CL F1	2	8,2	3,942	4,248	3,635	97,5	45,7	11,8	22,6	18,0
ŚREDNIE:			8,4	4,041	5,076	3,031	100,0	46,2	12,1	22,7	18,9

PROMOCJA 2023



Zadeklaruj zakup zestawu nasion i pakietu Belkar™ + Kliper™. Dokonaj zakupu i odbierz duży bonus! Szczegóły u przedstawicieli handlowych.

Sprawdź, co jeszcze możesz zyskać na www.e-pole.pl



Belkar™
Arylex™ active
HERBICYD

+

Kliper™
HERBICYD

Kompleksowe rozwiązanie dla rzepaku! Nawigacja nowej generacji.

Jesienny super standard herbicydowy spełniający oczekiwania rolników uprawiających rzepak ozimy.

- ✓ Kompleksne rozwiązanie powschodowe, idealne także do uprawy bezorkowej
- ✓ Zwalcza najbardziej uciążliwe chwasty w rzepaku, w tym bodiszki, jasnoty i kapustowate
- ✓ Umożliwia swobodny dobór roślin następczych w normalnym zmianowaniu

Belkar™ jest dostępny w pakiecie handlowym z herbicydem Kliper™

**Przedstawiciele handlowi
Corteva Agriscience™ ds. ś.o.r. do
kontaktów z gospodarstwami rolnymi**



I Krzysztof Elerowski 604 416 044
II Jacek Słowakiewicz 604 505 120
III Cezary Janyszko 532 726 888
IV Marian Kraśner 532 460 025

V Tomasz Kopiec 532 726 889
VI Krzysztof Piekielny 604 416 033
VII Andrzej Skalski 532 460 023

Przedstawiciel ds. produktów
sądowniczych
Łukasz Wrzoskiewicz 538 946 955

e-pole™



**PORADY ROLNICZE,
WIEDZA I INNOWACJE**

Artykuły, wywiady, wideopodcasty i reportaże

Znajdziesz nas na platformie oraz na www.e-pole.pl

PT302

Patent na wysoki plon!



- Stabilne plonowanie w doświadczeniach w całej Europie
- Plon nasion 116% wzorca w doświadczeniach COBORU*
- Dobra tolerancja na choroby podstawy łodygi – powyżej wzorca
- Dobrze zaadaptowany do różnych warunków klimatyczno-glebowych
- Podwyższona tolerancja na osypywanie

* wyniki doświadczeń rejestrowych COBORU z 2020 r.



Rejestracja COBORU 2022!



Ochrona w cenie nasion. Spokój gratis!

Pioneer Protector® Sclerotinia (PT303)

to pierwsza odmiana rzepaku,

która łączy najwyższą wydajność z genetyczną tolerancją na zgniliznę twardzikową (sprawca *Sclerotinia sclerotiorum*). Zapewni Twoim uprawom bezpieczeństwo, a Tobie spokój i satysfakcję!

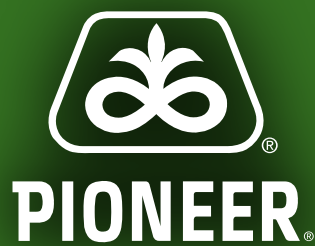
**Dowiedz się więcej o PT303
na www.pioneer.com/pl**



PIONEER



**UPRAWY BEZPIECZNE,
ŚPISZ SPOKOJNIE.**



Wszystkie odmiany opisane w katalogu to produkty marki Pioneer® z katalogu wspólnotowego, testowane w doświadczeniach firmy Corteva Agriscience™.

Opis profili agronomicznych oraz ocena punktowa na podstawie porównań tylko między mieszankami Pioneer®. Ocena wyznaczona na podstawie doświadczeń i danych w szerokim zakresie warunków klimatycznych oraz typów gleb, wyznacza średnią dla danego rejonu w normalnych warunkach klimatycznych. Warunki ekstremalne mogą oddziaływać negatywnie.

®.™ Znaki towarowe lub znaki usługowe należące do Corteva Agriscience™ i jej podmiotów stowarzyszonych lub odpowiednich właścicieli. Informacje i zalecenia odpowiadają posiadanej przez nas wiedzy w momencie publikacji. Nie stanowią one podstawy do roszczeń. Firma Corteva Agriscience™ zastrzega sobie prawo do błędów drukarskich oraz pisowni.
©2023 Corteva.

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

