



Katalog odmian rzepaku 2020



Spis treści

3	Odmiany rzepaku Pioneer®
4	Wybierz odmianę rzepaku dla siebie
6	Zaolejenie rzepaku
16	Technologia Clearfield®
21	Technologia Protector®
26	Technologia Maximus®
35	Dodatkowe wsparcie: stabilizator azotu, zaprawy nasienne
36	Technologia N-Lock™
39	Technologia LumiGEN™
41	Technologia Lumiposa™
44	Choroby i szkodniki w uprawie rzepaku
46	Maksimum z pola rzepaku
48	Wyniki doświadczeń
50	Przedstawiciele Pioneer®
60	Ochrona upraw rzepaku
64	Technologia Belkar™



PIONEER®

Odmiany rzepaku Pioneer®



Wybierz odmianę rzepaku idealnie

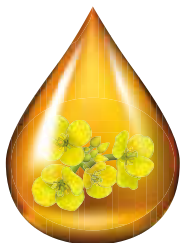
Nr strony	Odmiana	Opis	Typ odmiany	Termin siewu			
				wczesny	optimalny	opóźniony	
9	PT271	bardzo zdrowy i plenny (RLM 7)	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
10	PT275	mocny i mrozoodporny	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
11	PT264	bardzo zdrowy i plenny	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
12	PT297 NOWOŚĆ!	bardzo dobrze plonujący	mieszaniec klasyczny	nie	tak	tak	
13	PT298 NOWOŚĆ!	tolerancyjny na wirusa żółtaczkę rzepy	mieszaniec klasyczny	nie	tak	tak	
14	PT293 NOWOŚĆ!	bardzo dobrze plonujący	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
15	PR46W20	wysoki i stabilny plon	mieszaniec klasyczny	nie	tak	tak	
19	PT279CL	 Clearfield Technologia Produkcji Rzepaku	mieszaniec klasyczny	nie	tak	tak	
20	PX125CL	 Clearfield Technologia Produkcji Rzepaku	 PIONEER MAXIMUS MIESZANIE RZEPAKU	tak	tak	nie	
25	PT242	 PIONEER PROTECTOR	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
26	PT284 NOWOŚĆ!	 PIONEER PROTECTOR	mieszaniec klasyczny	tak	tak	tak	
31	PX131 NOWOŚĆ!	stabilny i plenny	 PIONEER MAXIMUS MIESZANIE RZEPAKU	tak	tak	nie	
32	PX126	półkarłowy odporny na wyleganie		tak	tak	nie	
33	PX113	bardzo zdrowy i plenny (RLM 7)		tak	tak	nie	
34	PR44D06	półkarłowy odporny na wyleganie		tak	tak	nie	



pasującą do Twoich potrzeb

	Zalecana norma wysiewu szt./m ²	Rozwój przed zimą	Plon		Odporność na wyleganie	Zimotrwałość	Odporność na Phoma
			ziarna	oleju			
	40-50	+++	9	9	8	9	9
	40-50	+++	9	9	9	8	8
	40-50	++	9	9	8	8	6
	40-45	+++	9	9	8	8	8
	40-45	+++	8	9	9	8	9
	40-50	+++	9	8	8	7	8
	40-50	+++	8	9	7	8	6
	40-45	++	8	8	7	8	6
	40-45	+	8	7	9	9	6
	40-50	++	8	7	8	7	7
	40-50	++	8	7	9	9	8
	40-50	+	9	9	9	9	8
	40-50	+	8	9	9	8	7
	40-50	+	8	7	9	9	9
	40-50	+	8	8	9	9	5

+ wolny, ++ średni, +++ szybki, dane w skali 1:9 (najlepsze)



Zaolejenie rzepaku jest kluczowe dla większego zysku w uprawie rzepaku

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 plonowaniu 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 progu ekonomicznego.

Aktualne parametry skupowe rzepaku w Polsce to:

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



Dopłaty do zaolejenia mają się wahać od 1–1,5% do ceny wyjściowej za każdy 1% zaolejenia.

Jak to wygląda w praktyce?

Jeśli rzepak w skupie osiąga cenę 1600 zł/t, to przy zaolejeniu 44% może ta cena zostać ustanowiona pomiędzy 1664 zł, a nawet 1696 zł. Dopłaty za zaolejenie to doskonały sposób dla producentów rzepaku na wyższy zysk.



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 w tej chwili jest czynnikiem w ogromny sposób wpływającym na wielkość plonu.



Rekomendowane odmiany rzepaku o podwyższonym zaolejeniu

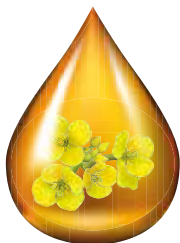
Pioneer® dysponuje w tej chwili odmianami, które średnio uzyskują najwięcej oleju ze wszystkich odmian dostępnych w Polsce, co potwierdzają wyniki badań przeprowadzonych w latach 2017–2019. Większość odmian Pioneer®:

- nie spadła w zaolejeniu poniżej 40% na terenie całej Polski, nawet w ostatnich trudnych latach zaolejenie wahało się pomiędzy 41% a 45%,
- w normalnym roku waha się w stabilnym przedziale 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!

Przykłady odmian o bardzo wysokim zaolejeniu w normalnych latach

Mieszzańce klasyczne Pioneer®	Mieszzańce półkarłowe Maximus®	Mieszzańce Clearfield®
PT271 – 47,5% oleju PT264 – 48,2% oleju PT256 – 47,6% oleju PT275 – 48,3% oleju PR46W20 – 48,5% oleju PT225 – 48% oleju PT242 – 47,1% oleju	PX113 – 46,9% oleju PX126 – 46,6% oleju PR44D06 – 47,4% oleju	PT228CL – 48,2% oleju PT279CL – 48% oleju PX125CL – 47,3% oleju



Nawożenie rzepaku

Na wyprodukowanie 1 tony nasion z odpowiednią ilością słomy rośliny rzepaku pobierają odpowiednio:

- **azot** (N): 55–60 kg,
- **fosfor** (P_2O_5): 25–35 kg,
- **potas** (K_2O): 70–90 kg,
- **wapń** (CaO): 60–80 kg,
- **magnez** (MgO): 12–18 kg,
- **siarka** (SO_3): 35–45 kg,
- **bor** (B): 100–150 g,
- **mangan** (Mn): 80–200 g,
- **molibden** (Mo): 8–10 g.

Nawożenie fosforem, potasem i magnezem zwiększa odporność roślin na czynniki chorobotwórcze

i stres wodny. Wpływa również na tworzenie i gromadzenie białka oraz tłuszczu, a także na dobre wykształcenie nasion i równomierne dojrzewanie. Azot wpływa na wzrost zawartości tłuszczu i białka w nasionach. Duży wpływ na jakość nasion wywiera siarka, która powoduje wzrost zawartości tłuszczu i zmiany udziału nienasyconych kwasów tłuszczowych. Brak siarki ogranicza wzrost i plonowanie rzepaku. Stosowana w nadmiarze (co obecnie jest w modzie) powoduje wzrost niepożądanych glukozytynolanów i zawsze silnie zakwasza glebę. Najważniejszym

mikroelementem dla rzepaku jest bor. Jego niedobór hamuje tworzenie nasion. Podobnie niedobór manganu zmniejsza liczbę łuszczyń i ogranicza zawartość tłuszczu w nasionach.

Na koniec pamiętajmy, że bardzo ważnym czynnikiem decydującym o wielkości i jakości plonu rzepaku jest odpowiedni program ochrony przed chorobami, szkodnikami i chwastami. Rekomendowane przez nas środki do produkcji rzepaku znajdziesz na stronie www.corteva.pl.



PT271

Mocny w plonie
ziarna i oleju



wysoka zawartość oleju



wysoki plon



siew punktowy

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny
45 optymalny
50 opóźniony

zawartość
oleju (%) **47,5**

Cechy:

- Odmiana bardzo dobrze nadająca się do siewu punktowego i strip-till
- Szybki rozwój jesienny
- Podwyższona tolerancja na Phomę – gen RLM 7
- Bardzo dobra regeneracja po zimie

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie			słabsze	
←					→

PT275

Wysoki plon
na mocnej łodydze



odporność na wyleganie



wysoki plon



wysoka zawartość oleju

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny

45 optymalny

50 opóźniony

zawartość
oleju (%)

48,3

Cechy:

- Bardzo wysoki plon ziarna i oleju
- Rośliny o mocnej łodydze, odporne na wyleganie
- Szybka regeneracja po zimie
- Odporny na osypywanie nasion

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie			słabsze	
←					→

PT264

Odmiana,
na którą warto
postawić



wysoka zawartość oleju



wysoki plon



siew punktowy

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny

45 optymalny

50 opóźniony

zawartość
oleju (%)

48,2

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

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie			słabsze		

PT297

**Patent na
wysoki plon**



wysoki plon



odporność na wyleganie



wysoka zdrowotność

norma wysiewu nasion/m² **40** optymalny
45 opóźniony

zawartość oleju (%) **47,9**

Cechy:

- Wysoki plon nasion i oleju z ha, odmiana osiągnęła 113,5% wzorca*
- Wczesny wigor jesienny i szybka regeneracja po zimie
- Bardzo dobra zdrowotność, podwyższona tolerancja na zgniliznę twardzikową
- Wysoka tolerancja na wyleganie i podwyższona odporność na osypywanie

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←						→		

* wyniki doświadczeń rejestrowych COBORU z 2019 r.

PT298

**Tolerancyjny na wirusa
żółtaczki rzepy**



wysoki plon



odporność na wyleganie



wysoka zdrowotność

norma wysiewu nasion/m² **40** optymalny
45 opóźniony

zawartość oleju (%) 47,7

Cechy:

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

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie			słabsze	
←					→

PT293

Mieszaniec o stabilnych plonach i wysokiej zawartości oleju



wysoka zdrowotność



wysoki plon



wysoka zawartość oleju

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny

45 optymalny

50 opóźniony

zawartość
oleju (%)

47,6

Cechy:

- Wysoka tolerancja na Phomę oraz Cylindrosporiozę
- Wysoka MTN
- Szybki wigor jesienny
- Odporność na osypywanie nasion

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←						→		

PR46W20

Stabilny plon



wysoka zimotrwałość



wysoki plon



wysoka zawartość oleju

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny

45 optymalny

50 opóźniony

zawartość
oleju (%)

48,5

Cechy:

- Odmiana o bardzo dobrej zimotrwałości
- Stabilne plonowanie w wieloleciu
- Dobrze znosi okresowe niedobory wody
- Popularna, chętnie wybierana przez producentów rzepaku w Polsce

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←							→	



Clearfield®
Technologia Produkcji Rzepaku

System Clearfield®

Odmiany Clearfield®

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

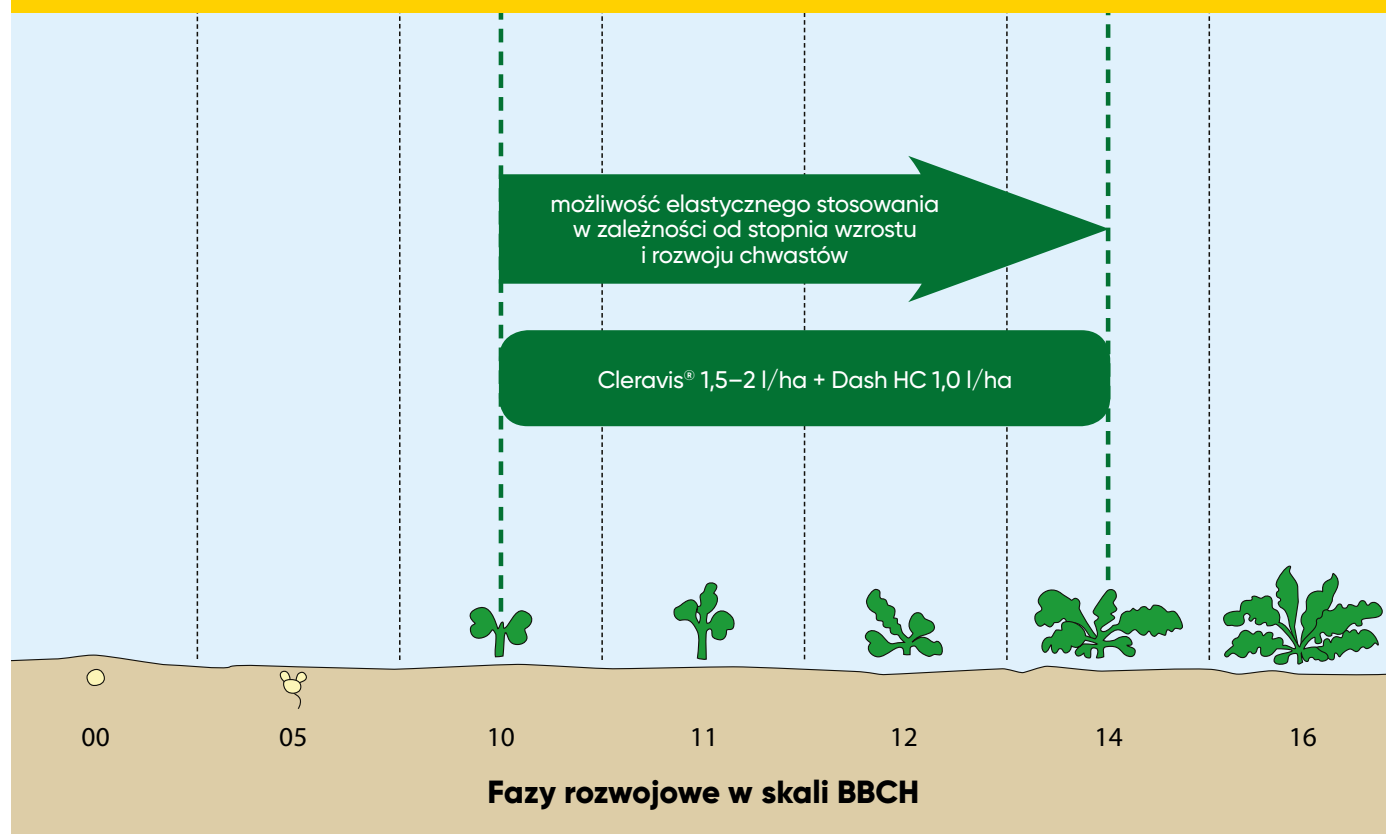
Herbicyd Cleravis®

- 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 dogłębowego i nalistnego.

Korzyści ze stosowania produktów Pioneer® z technologią Clearfield®

- Wzrost plonowania (dzięki wysokiemu poziomowi skuteczności działania przeciwko chwastom jednorocznym).
- Poprawa jakości nasion rzepaku (kontrola chwastów, które wpływają m.in. na zawartość glukozyolanów).
- Wygoda i łatwość stosowania (jeden zabieg po wschodach, elastyczność terminów stosowania).

Zalecenia dotyczące stosowania



zalecenia dotyczące technologii zwalczania chwastów Clearfield®



Termin zastosowania środka Cleravis® zależy od stopnia rozwoju dominujących chwastów

- Skuteczny przeciwko chwastom wschodzącym jesienią – do fazy 4 liści.
- Do zwalczania chwastów jednoliściennych stosować w okresie powstęgowym, w fazie 1–3 liści tych chwastów.
- Przy zwalczaniu maruny nadmorskiej i maku polnego najlepsze efekty osiąga się stosując środek do fazy dwóch liści chwastów.
- Przy zwalczaniu jasnot i gwiazdnicy pospolitej najskuteczniejsze jest stosowanie do fazy czterech liści chwastów.

Dodatkowe informacje

- Chcąc wzmocnić chwastobójcze działanie preparatu Cleravis®, należy uzupełniać go adiuwantem Dash® HC w ilości 1,0 l/ha.
- Cleravis® pozwala na ochronę upraw przed chwastami w okresie powstęgowym.
- Działa zarówno poprzez liście, jak i przez glebę.

Termin zabiegu

Duża elastyczność terminu zabiegu jest ważnym aspektem, szczególnie w niesprzyjających warunkach pogodowych. Cleravis® umożliwia wykonanie oprysku w późniejszym terminie.

CHARAKTERYSTYKA PREPARATU

Substancje czynne	metazachlor 375 g/l imazamoks 17,5 g/l chinomerak 100 g/l
Postać preparatu	koncentrat zawieszinowy do rozcieńczania wodą
Działanie w roślinie	systemiczne; przenika zarówno przez liście, jak i przez system korzeniowy chwastów
Zalecana dawka	1,5–2 l/ha (+ Dash® HC 1 l/ha)
Zwalczane chwasty	szerokie spektrum chwastów jednoliściennych i dwuliściennych, w tym kapustowatych (krzyżowych)
Unikatowy symbol Clearfield i nazwa Clearfield są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy BASF. Cleravis® to zastrzeżony znak firmy BASF.	

PT279CL

Topowa odmiana
w technologii
Clearfield®



Clearfield
Technologia Produkcji Rzepaku



wysoka zawartość oleju



wysoka zdrowotność

norma **40** optymalny
wysiewu nasion/m² **45** opóźniony

zawartość oleju (%) **48,0**

Cechy:

- Polecany na lepsze stanowiska glebowe
- Bardzo dobre zaolejenie
- Dobra zimotrwałość
- Toleruje opóźnione terminy siewu

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←					→			

PX125CL

Odmiana półkarłowa
w technologii
Clearfield®



odporność na wyleganie
wysoka zimotrwałość

norma wysiewu nasion/m²
40 wczesny
45 optymalny

zawartość oleju (%)
47,3

Cechy:

- Rozwiązanie na pola z dużą liczbą samosiewów rzepaku
- Umiarkowany rozwój jesienny, rośliny nie wybują przed zimą
- Niskie rośliny o dużej liczbie rozgałęzień bocznych, niskie osadzenie szyjki korzeniowej
- Niższe koszty technologii uprawy

Profil agronomiczny

	wolny	średni	szybki
Rozwój przed zimą			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność kwitnienia			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność dojrzewania			
	niskie	średnie	wysokie
Wysokość roślin			
	niski	średni	wysoki
Plon ziarna			

Cechy dodatkowe

	średnia	dobra	bardzo dobra
Odporność na wyleganie			
	średnia	dobra	bardzo dobra
Zimotrwałość			

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie	słabsze
←		→



Odmiana odporna na kiłę kapusty – ważny krok w uprawie rzepaku

Kluczowe korzyści odmiany rzepaku odpornej na kiłę kapusty – Protector® PT242:

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





Kiła kapusty – duże zagrożenie dla upraw rzepaku

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

Chorobie tej sprzyja ciepła gleba (20–24°C), o wysokiej wilgotności oraz niskie pH gleby (<6,5), jednakże, może ona rozwijać się również poza tymi optymalnymi warunkami. Zarażenie następuje w momencie, gdy wydzieliny z korzeni roślin gospodarzy inicjują kiełkowanie zarodników przetrwalnikowych znajdujących się w glebie, produkując zoospory (pływki). Płyną one z wodą zawartą w glebie do włóśników, infekują je i wytwarzają narośla na korzeniach.

Kiła kapusty rozprzestrzenia się głównie w wyniku przemieszczania się gleby zawierającej długowieczne zarodniki przetrwalnikowe, które są uwalniane do gleby w momencie, gdy narośla ulegają rozpadowi. W celu oszacowania strat 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 do 80% 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 redukować jej erozję.
- Unikaj używania słomy, siana, paszy zielonej, kiszonki i obornika pochodzących z zainfekowanych lub podejrzewanych o infekcję obszarów.
- Unikaj używania nasion z upraw (na przykład nasion pszenicy) zbieranych z zainfekowanych pól.
- Zwalczaj chwasty żywicielskie.



Kontroluj pola – ważna jest jak najwcześniejsza identyfikacja

- Kontroluj pola rzepaku regularnie, począwszy od późnej rozety, do fazy łuszczyń, 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 odporny na kiłę – wybieraj mieszańce Pioneer® Protector® odporne na wybrane rasy sprawcy kiły kapusty, zarówno na zainfekowanych, jak i zdrowych polach.



Kluczowe korzyści Pioneer® Protector®

- **Odporność na różne rasy kiły kapusty** – wysoki poziom odporności na najczęściej występującą rasę – rasę 3, odporność 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 odporności na kiłę kapusty Pioneer® Protector® Clubroot Resistance nie zwiększy ryzyka powstania odporności patogenu wywołującego kiłę kapusty.
- **Ogranicza do minimum zakażenie ziemi** – należy pamiętać, że właściwe zabiegi agronomiczne i sanitarne mają kluczowe znaczenie w zapobieganiu i ograniczaniu rozpowszechnienia sprawcy kiły kapusty, w efekcie – infekcji.
- **Wysiew odpornych mieszańców rzepaku ogranicza nasilenie zakażenia kiłą kapusty** – ważne jest zachowanie co najmniej czteroletniego płodozmianu na obszarach, gdzie potwierdzono występowanie kiły kapusty.



Korzenie i łodygi mieszańca odpornego na kiłę kapusty (po lewej) są zdrowe i niezakażone, w porównaniu do mieszańca podatnego na kiłę kapusty, na którym widać charakterystyczne narośla (po prawej).



Szukaj logo Pioneer® Protector® na wydajnych mieszańcach rzepaku w tym sezonie. Jest to symbol właściwości nasion rzepaku, które chronią wydajność Twoich upraw, plony oraz zyski.



Plantatorzy polecają



Gospodarstwo rolne Radosław Romanowski

Areał rzepaku:
55 ha

Klasa gleby:
IVa–IVb

Plonowanie:
4,5–5 t/ha

W naszym gospodarstwie jest duży problem z kiłą w rzepaku, dlatego uprawiamy tylko odmiany kiłoodporne. Z portfolio produktów marki Pioneer® wybraliśmy odmianę PT242, która jest odporna na specyficzne rasy sprawcy kiły kapusty i uprawiana jest z powodzeniem od 6 lat. Przed odmianami kiłoodpornymi próbowaliśmy odmian półkar-

łowych oraz długosłomych marki Pioneer®. Rzepaki dają bardzo satysfakcjonujący plon oraz bardzo dobrze sprawdzają się na polach zarażonych kiłą kapusty. Należy dodać, że wszystkie odmiany zaprawiane są zaprawą Lumiposa™, a różnicę działania zaprawy widać bardzo dobrze – brak śmietki na polu.



Gospodarstwo rolne Marcin Świątyński

Areał rzepaku:
70 ha

Klasa gleby:
II

Plonowanie:
4,8–5 t/ha

Jestem klientem, który siew odmiany rzepaku ozimego odporne na specyficzne rasy kiły kapusty – PT242. Odmiana ta ma bardzo intensywny jesienny wzrost, co jest istotne przy pszenicach, które późno schodzą z pola. W tym wypadku mamy mało czasu na siew rzepaku ozimego w terminie. Stosujemy technologię uprawy uproszczonej strip-till. Rośliny siane w tej technologii

bardzo szybko wschodzą i są gotowe do zimowania w stadium 10–12 liści. Problem ze szkodnikami w rzepaku rozwiązuje nam zaprawa Lumiposa™, którą stosujemy już drugi rok. Uważam, że to doskonały produkt, który bardzo dobrze zabezpiecza siewki rzepaku przed szkodnikami.



PT242

Odmiana tolerancyjna
na kiłę kapusty



kilotolerancyjny



odporność na wyleganie



wysoka zdrowotność

norma
wysiewu
nasion/m²

40 wczesny
45 optymalny
50 opóźniony

zawartość
oleju (%) **47,1**

Cechy:

- Ceniona odmiana w regionach z problemem kiły kapusty
- Wysoki potencjał plonowania na poziomie odmian standardowych
- Wskazana na stanowiska o dobrej kulturze rolnej
- Zalecana do wczesnego i optymalnego terminu siewu

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←						→		

PT284

**Nowość z tolerancją
na kiłę kapusty**



- kiłotolerancyjny**
- wysoki plon**
- wysoka zdrowotność**

**norma
wysiewu
nasion/m²**

40 wczesny
45 optymalny
50 opóźniony

**zawartość
oleju (%)** **46,8**

Cechy:

- Najnowsza genetyka w walce z kiłą kapusty
- Poziom plonowania na poziomie bardzo dobrych tradycyjnych mieszańców
- Wyjątkowa zdrowotność pod kątem *Phomy*
- Rośliny niewysokie, odporne na wyleganie

Profil agronomiczny

	wolny	średni	szybki
Rozwój przed zimą			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność kwitnienia			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność dojrzewania			
	niskie	średnie	wysokie
Wysokość roślin			
	niski	średni	wysoki
Plon ziarna			

Cechy dodatkowe

	średnia	dobra	bardzo dobra
Odporność na wyleganie			
	średnia	dobra	bardzo dobra
Zimotrwałość			

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie	słabsze



PIONEER®



**Niskie rośliny,
niskie koszty,
wysoki zysk!**

W przypadku odmian półkarłowych w technologii Maximus® mniej znaczy więcej! Niskie, stabilne, wytrzymałe na mróz i odporne na wyleganie rośliny pozwolą Ci oszczędzać na kosztach prac polowych oraz zapewnią wysoki plon.

- Niższa obsada roślin
- Mniejsza o 25% biomasa to mniejsze zużycie nawozów
- Mniej strat na ścieżkach przejazdowych
- Mniejsze zużycie paliwa podczas zbiorów
- Niższe koszty zbiorów – łatwiejsze i szybsze żniwa
- Większy plon i wyższy zysk





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

Wysoki plon i oszczędności od siewu do zbioru

1. Niższa obsada roślin i elastyczność w wyborze terminu siewu, silny system korzeniowy

Stosując mieszańce półkarłowe Maximus® można obniżyć obsadę roślin na metrze kwadratowym. Mieszańce są szczególnie elastyczne jeżeli chodzi o terminy zasiewów. Niewielki przerost

jesienią pozwala na stosowanie wczesnych terminów wysiewów, a silna szyjka korzeniowa zapewnia dobre zimowanie również w przypadku wysiewu późnego.

Silny system korzeniowy



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

Mieszańce Maximus® bardzo dobrze zimują. W badaniach przeprowadzanych w Szwecji, gdzie zimy są bardzo mroźne, mieszańce te uzyskały najwyższe plony. Cechą rozstrzygającą w tym przypadku jest rozwój silnego systemu korzeniowego, głęboko osadzona rozeta liściowa, płaskie ułożenie liści oraz wysokie stężenie cukrów w liściach jako ochrona przed mrozem. Ewentualne szkody roślina sprawnie zregeneruje na wiosnę. Mieszańce Maximus® rozwijają silny system korzeniowy jeszcze przed wejściem w zimowanie (koniec listopada). Dzięki temu lepiej wykorzystują składniki pokarmowe i są bardziej tolerancyjne na suszę.

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

Mieszaniec o słomie normalnej długości



Maximus® PR44D06



3. Mniejsze zużycie nawozów

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

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 lżejszy zbiór kombajnem i przy mniejszym zużyciu paliwa. Cieńsze, krótsze łodygi to lżejsza praca przyrzędu tnącego oraz większa wydajność młocarni, wytrząsaczy i sit. Natomiast mniejsza ilość zielonych części roślin przekłada się na mniejsze koszty dosuszania. Przy mniejszej masie roślinnej do wymłócenia zmniejsza się zużycie paliwa. Mniej słomy do rozdrobnienia to lżejsza praca rozdrabniacza słomy. Konsekwencją wyboru odmian mieszańcowych Maximus® jest łatwy, mniej energochłonny zbiór.

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 mniejsze.

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



Niewielkie szkody związane z przejazdami w przypadku mieszańców półkarłowych Maximus®



6. Wysoki plon

Wysokie plony ziarna są głównym kryterium wyboru odmian Maximus®. Mieszańce Pioneer® Maximus® uzyskiwały w badaniach PACTS® w 2018 roku średnio plony ziarna **39,5 dt/ha** oraz zawartość oleju **43,0%**.

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

Najbardziej są uszkodzone wówczas plantacje rzepaku, na których posiane są odmiany, które najszybciej „wystartowały” wiosną, ponieważ w trakcie wystąpienia przymrozków rośliny te są z reguły w fazie rozwoju pąków kwiatowych. Odmiany o nieco wolniejszym tempie rozwoju wiosennego zdecydowanie lepiej znoszą tego typu stresy, a szczególnie wyróżniają się rzepaki półkarłowe w technologii Pioneer® Maximus®. W trakcie wystąpienia przymrozków te odmiany jeszcze „siedzą nisko przy ziemi”, a pąki kwiatowe nie są jeszcze odsłonięte. Lustrując plantacje rzepaku, na których wysiane były odmiany Pioneer® Maximus®, nie obserwowano na nich praktycznie żadnych uszkodzeń związanych z mrozem, zarówno na szyjce korzeniowej, jak i na pędzie głównym.

Odmiana półkarłowa Maximus®



Odmiana standardowa z uszkodzonymi wiązkami przewodzącymi w wyniku przymrozków wiosennych





Sprawdź, ile zaoszczędzisz, siejąc mieszańce półkarłowe Maximus®

1. Wzrost wydajności kombajnu:

- o ok. 19% przy zbiorze 200 ha rzepaku (porównanie zbioru mieszańców półkarłowych i wysokich),
- co pozwala na zebranie dodatkowych 38 ha rzepaku.

2. Oszczędność paliwa:

- przy plonie Maximus® 4,6 t/ha to ok. 1 l/t.

3. Redukcja strat przy zbiorze:

- mniejsze straty podczas omlotu – bo mniej zielonych łuszczyń nieotwartych,
- mniejsze straty na sitach i wytrząsaczach,
- mniejsze koszty suszenia – bo mniej zielonych części łodyg i łuszczyń,
- mniejsze straty na ścieżkach przejazdowych aż do ok. 2%.

Źródło: Kalkulacja zalet podczas zbioru opracowana na podstawie średnich zbiorów z doświadczeń PACTS 2007–2012, plon ziarna 4,6 t/ha

Plantatorzy polecają



Spółka Wahopol

Areal rzepaku:
225 ha; 100% Pioneer®

Klasa gleby:
III–IV

Plonowanie:
ok. 3,5 t/ha

Od ponad 10 lat w naszym gospodarstwie uprawiane są odmiany marki Pioneer® w technologii Maximus®. Odmiany te bardzo dobrze zimują, są idealne do wczesnego siewu. Łuszczyzny zaczynają się blisko ziemi, a rośliny są bardzo dobrze rozkrzewione. Bardzo ważną

cechą jest fakt, iż łatwiej dosychają i są szybsze do zbioru. Niski pokrój rośliny sprawia, że są one odporne na wyleganie. Spółka posiada również drugie gospodarstwo w Niemczech gdzie również w 100% uprawiane są odmiany Pioneer®.



PX131

**Najnowsza genetyka
Maximus®**



wysoka zawartość oleju



wysoki plon



wysoka zimotrwałość

norma wysiewu nasion/m² **40** wczesny
50 optymalny

zawartość oleju (%) 47,5

Cechy:

- Nowa generacja odmian Maximus®, gwarantująca wysoki plon nasion
- Bardzo dobre zaolejenie
- Znakomita zimotrwałość i odporność na wczesne przymrozki wiosenne
- Wyróżnia się odpornością na choroby, szczególnie na Phomę

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←								→

PX126

Niski, dobrze
rozgałęziony



wysoka zdrowotność



wysoka zimotrwałość



odporność na wyleganie

norma
wysiewu
nasion/m² **40** wczesny
50 optymalny

zawartość
oleju (%) **46,6**

Cechy:

- Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wczesne przymrozki wiosenne
- Zawija dużo rozgałęzień bocznych
- Toleruje słabsze warunki glebowe
- Dobra zdrowotność

Profil agronomiczny

	wolny	średni	szybki
Rozwój przed zimą			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność kwitnienia			
	wczesne	średnio wczesne	średnio późne
Wczesność dojrzewania			
	niskie	średnie	wysokie
Wysokość roślin			
	niski	średni	wysoki
Plon ziarna			

Cechy dodatkowe

	średnia	dobra	bardzo dobra
Odporność na wyleganie			
	średnia	dobra	bardzo dobra
Zimotrwałość			

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie	słabsze
←		→

PX113

Plon na solidnej podstawie



odporność na wyleganie

siew punktowy

wysoka zimotrwałość

norma wysiewu nasion/m² **40** wczesny
50 optymalny

zawartość oleju (%) 48,2

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 RLM 7

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre	średnie			słabsze	
←					→

PR44D06

Zima się go
nie ima



wysoka zimotrwałość

odporność na wyleganie

siew punktowy

norma
wysiewu
nasion/m² **40** wczesny
50 optymalny

zawartość
oleju (%) **47,5**

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 omłot

Profil agronomiczny

	wolny			średni			szybki		
Rozwój przed zimą									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność kwitnienia									
	wczesne			średnio wczesne			średnio późne		
Wczesność dojrzewania									
	niskie			średnie			wysokie		
Wysokość roślin									
	niski			średni			wysoki		
Plon ziarna									

Cechy dodatkowe

	średnia			dobra			bardzo dobra		
Odporność na wyleganie									
	średnia			dobra			bardzo dobra		
Zimotrwałość									

Wymagania glebowe

bardzo dobre			średnie			słabsze		
←						→		



Dodatkowe wsparcie:
stabilizator azotu, zaprawy nasienne



Wiosenne nawożenie azotem już jesienią!

N-Lock™

STABILIZATOR AZOTU

Niezależnie od tego, czy dostarczasz jesienią **azot** w formie nawozu mineralnego czy organicznego, możesz go **zatrzymać w glebie aż do wiosny!**

N-Lock™ minimalizuje jesienno-zimowe straty azotu, dzięki czemu jest on dostępny dla ozimin już od startu wiosennej wegetacji.

Spokojna wiosna i optymalnie odżywione rośliny na czas!

UWAGA: zgodnie z nowymi regulacjami nie możesz nawozić azotem po 20 października i przed 1 marca*.

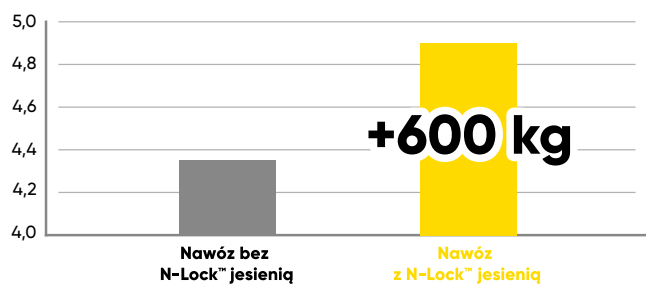
* Z wyjątkiem gmin wymienionych w załączniku nr 2 ustawy (do 15 października) oraz w załączniku nr 3 (do 25 października) dostępnej na stronie <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf>



Co to jest i jak działa N-Lock™?

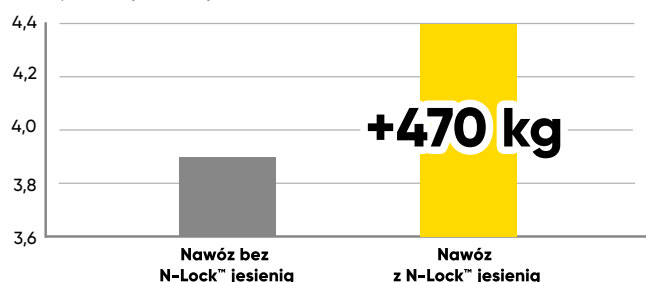
- To stabilizator azotu występujący w formie mikrokapsuł, zawierający nitrapirynę, która jest jednym z najefektywniejszych inhibitorów nitryfikacji spośród wszystkich obecnie dostępnych. Osiąga skuteczność powyżej 80%, tj. więcej niż inhibitory ureazy czy inne inhibitory nitryfikacji.
- N-Lock™ spowalnia procesy nitryfikacji/denitryfikacji jak najdłużej zachowując w glebie azot w formie amonowej.
- To optymalna forma azotu, która jest łatwo pobierana przez korzenie, zagęszczająca soki komórkowe w roślinach i stymulująca rozwój roślin. Efektem jest:
 - dobre przezimowanie i szybszy wzrost roślin uprawnych,
 - wyższa zawartość glutenu i białka w zbożach,
 - większe zaolejenie w rzepaku,
 - wyższy plon.
- N-Lock™ stabilizuje azot pochodzący z nawozów mineralnych i organicznych oraz z mineralizacji resztek poźniwnych, a także zwiększa efektywność jego wykorzystania przez rośliny.
- N-Lock™ działa skutecznie i długo, wystarczy go stosować tylko raz w sezonie. Nitrapiryna zastosowana jesienią w temperaturze gleby poniżej 10°C praktycznie nie podlega rozkładowi. Jest też bardzo stabilna w temperaturze gleby rzędu 10–15°C utrzymującej się w Polsce co najmniej do połowy kwietnia.
- N-Lock™ działa plonotwórczo. Średni wzrost plonu w uprawach ozimych wynosi 400–600 kg/ha.

Wykres nr 1 – wyniki jesiennego stosowania N-Lock™ w uprawie rzepaku ozimego w połączeniu z przesunięciem nawożenia azotem na jesień w sezonie 2015/2016 (Polska)



Nawóz bez N-Lock™ jesienią > Jesień: NPK 8:20:39 – 300 kg, siarczan amonu – 100 kg; wiosna: RSM 32 – 400 l + N-Lock™ – 2,5 l/ha | Nawóz z N-Lock™ jesienią > Jesień: NPK 8:20:39 – 300 kg, siarczan amonu – 100 kg, RSM 32 – 200 l + N-Lock™ – 2,5 l/ha jesienią; wiosna: RSM 32 – 200 l

Wykres nr 2 – wyniki jesiennego stosowania N-Lock™ w uprawie rzepaku ozimego w połączeniu z przesunięciem nawożenia azotem na jesień w sezonie 2016/2017 (Polska)



Nawóz bez N-Lock™ jesienią > Jesień: RSM 32 – 100 l, NPK 8:19:29 – 350 kg; wiosna: RSM 32 – 238 l, RSM 32 – 200 l | Nawóz z N-Lock™ jesienią > Jesień: RSM 32 – 100 l, NPK 8:19:29 – 350 kg, RSM 32 – 200 l + N-Lock™ – 2,5 l/ha jesienią; wiosna: RSM 32 – 238 l

Jak i kiedy stosować N-Lock™ jesienią?

Uprawy	zboża ozime, rzepak ozimy
Termin	rekomendujemy aplikację azotu mineralnego z N-Lock™ na zakończenie/spowolnienie wegetacji, w zależności od dopuszczalnego ostatecznego terminu stosowania (15, 20 lub 25 października), wynikającego z programu azotanowego, kiedy rośliny hamują przed zimą z intensywnym wzrostem
Dawka	2,5 l/ha + 100–300 l/ha cieczy roboczej
Liczba zabiegów	raz w sezonie wegetacyjnym
Uwagi	• przed zastosowaniem N-Lock™ dokładnie wstrząsnąć, wymieszać zawartość opakowania aż do uzyskania jednorodnego płynu • włączyć powoli do zbiornika opryskiwacza • długo i dokładnie wymieszać produkt w zbiorniku opryskiwacza • kontynuować mieszanie w trakcie przejazdu na pole oraz w trakcie opryskiwania



POZNAJ 5 KLUCZOWYCH KORZYŚCI N-LOCK™

1. Umożliwia efektywne nawożenie roślin zgodnie z nowymi regulacjami prawnymi – bez ryzyka kary, bez stresu i bez zmartwień o plon

2. Ogranicza wymywanie azotu do wód gruntowych i emisję tlenków azotu

3. Zwiększa efektywność zastosowanego azotu
– utrzymuje w glebie azot amonowy szybko przyswajalny przez rośliny nawet w niskiej temperaturze, także wiosną następnego roku

4. Zapewnia dobry start na wiosnę – szybsza regeneracja ozimin po zimie i więcej pędów bocznych rzepaku

5. Zwiększa plon i zysk
– potwierdzone zarówno w rzepaku ozimym, jak i zbożach ozimych

Plantatorzy polecają



Spółdzielcza Grupa Producentów Roślin do wykorzystania technicznego lub pozyskiwania energii Andrzej Chorbatowicz

Areal rzepaku:
450 ha; 99% Pioneer®

Plonowanie:
3–5 t/ha



Od wielu lat uprawiamy odmiany rzepaku ozimego Pioneer®, ponieważ są jednymi z najlepiej plonujących w tym terenie. Plonowanie, odporność na wyleganie, zdrowotność oraz odporność na suszę odmian półkarłowych to cechy, które je odróżniają od pozostałych odmian rzepaku. Atutem jest też bardzo dobre wykorzystanie na słabych stanowiskach. Rolnicza Grupa Producentów stosuje bardzo dużo nawozów organicznych, a dzięki produktom N-Lock™ możemy ograniczyć straty azotu z wszystkich stosowanych nawozów. N-Lock™ stosowany jest w biogazowni, gdzie mieszany jest z pofermentem i wylewany pod kukurydzę na areale 800 ha. Członkowie Spółdzielczej Grupy stosowali już wcześniej N-Lock™ z pozytywnym rezultatem. W związku z zaostrzeniem ustawy azotanowej, dzięki N-Lock™ jesteśmy w stanie nie utracić części plonów związanych z koniecznością obniżenia dawek azotu.

Gospodarstwo Rolne Łukasz Gidziński

Areal rzepaku:
85 ha; 100% Pioneer®

Plonowanie:
3,7–4 t/ha



Uprawiam rzepak ozimy marki Pioneer® ze względu na sprawdzoną odporność na choroby oraz małe nakłady fungicydowe, a co za tym idzie – obniżone koszty. Odmiany te dobrze się krzewią i charakteryzują się dobrą zimotrwałością oraz wykorzystaniem azotu. W moim gospodarstwie stosujemy również produkt N-Lock™ w rzepaku, pszenicy i życie. Jest to bardzo dobre rozwiązanie, które pomaga oszczędzić czas i pieniądze ograniczając dodatkowe przejazdy w polu. Nawożenie azotem w gospodarstwie odbywa się w jednej dawce, dzięki temu zauważyliśmy lepsze jego wykorzystanie i mogliśmy obniżyć dawkę azotu o 30–40 kg. Łączny koszt stosowania obniżonej dawki azotu z produktem N-Lock™ jest niższy niż łączny koszt stosowanych standardowych dawek azotu.



Technologie nasienne nowej generacji

LumiGEN™ to marka zapraw nasiennych, które pomagają rolnikom wyprodukować zdrowe, jednorodne rośliny dające wysoki plon.

- Kompletna technologia maksymalnie chroniąca najlepszą genetykę Pioneera® przed szkodnikami i chorobami oraz stymulująca kiełkowanie i wzrost
- W składzie zaprawa insektycydowa Lumiposa™ – sprawdzona ochrona przed śmietką, pchełkami i gnatarem
- Dzięki zawartym biostymulantom rośliny o znacznie większym wigorze już na starcie wegetacji
- Łagodna dla nasion – utrzymanie siły kiełkowania także po przechowaniu



Zaprawy dla rzepaku ozimego

Oferta podstawowa (LumiGEN™ standard)

1. fungicydowa zaprawa nasienna (Integral Pro™)
2. ochrona biologiczna (Lumibio™ Kelta)

Oferta rozszerzona (LumiGEN™ full)

1. insektycydowa zaprawa nasienna (Lumiposa™)
2. fungicydowa zaprawa nasienna (Integral Pro™)
3. ochrona biologiczna (Lumibio™ Kelta)

1. Lumiposa™ – insektycydowa zaprawa nasienna

- Chroni przed szkodnikami w najwcześniejszej fazie wzrostu 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. Integral Pro™ – fungicydowa zaprawa nasienna

- Biologiczny fungicyd
- Stymuluje możliwości obronne roślin
- Sposób działania
 - Integral Pro™ wytwarza związki grzybobójcze oraz aktywuje mechanizmy obronne roślin (SAR i ISR).
- Cechy produktu:
 - efekt grzybobójczy
 - znacząca redukcja zasiedlenia patogenem *Phoma*
 - redukcja objawów *Verticillium*
 - redukcja objawów *Rhizoctonia* i *Alternaria*
- Efekt wzmocnienia roślin:
 - lepszy wigor i silniejszy wzrost roślin po zimie
 - dzięki wzmocnieniu roślin: redukcja zniszczeń spowodowanych przez pchełki ziemne
 - zabezpieczenie plonu
- Integral Pro™ pomaga zabezpieczyć potencjał plonu

3. Lumibio Kelta™ – stymulacja biologiczna

- Stymuluje rozwój systemu korzeniowego
- Pozwala na lepsze pobieranie składników pokarmowych i wody
- Pobudza rośliny do lepszego startu wegetacji zapewniając im lepszy rozwój w przyszłości
- Zapewnia lepszą zimotrwałość

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 ostatnich sezonach (2017 i 2018) w Europie.



Zaprawione nasiona – odpowiedzialna ochrona rzepaku – od samego początku

Lumiposa™ 625 FS

ZAPRAWA NASIENNA

- ✓ Zaprawa **nowej generacji** do rzepaku ozimego, spełnia wszystkie wymogi **długoterminowego dopuszczenia do stosowania**
- ✓ Chroni młode rośliny przed **śmietką kapuścianą, pchełką rzepakową, pchełkami ziemnymi, gnatarzem rzepakowcem**
- ✓ Najwyższa skuteczność przeciw śmietce kapuścianej potwierdzona kilkuletnią praktyką w Polsce i w innych krajach Europy
- ✓ Efekt: silne rośliny, lepsze zimowanie i wyższy plon o lepszych parametrach jakościowych

Zaprawa nowej generacji – najwyższa skuteczność ochrony przed szkodnikami w rzepaku

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

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

Doskonała ochrona przed szkodnikami

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

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.



Pchółka rzepakowa



Pchółka ziemna



Śmietka kapuściana



Gnatarz rzepakowiec

Pole rzepaku 20 dni po siewie



Kontrola



Lumiposa™

Źródło: DuPont (Niemcy, 2014)

Korzyści Lumiposa™

- Lumiposa™ to nowa insektycydowa zaprawa materiału siewnego rzepaku ozimego zawierająca cyjanotraniliprol
- Zapewnia doskonałą ochronę przed kluczowymi szkodnikami rzepaku ozimego
- Dzięki błyskawicznemu zaprzestaniu żerowania szkodników, uprawy są niemal natychmiast zabezpieczone przed uszkodzeniami powstałymi w wyniku żerowania szkodników
- Nowy sposób działania czyni z Lumiposa™ idealne narzędzie w zarządzaniu odpornością

Plantatorzy polecają



Gospodarstwo rolne Jerzy Poczta

Areal gospodarstwa:
293 ha

Areal rzepaku:
48 ha; 100% Pioneer®

Od siedmiu lat uprawiamy odmiany rzepaku ozimego marki Pioneer® i jesteśmy bardzo zadowoleni ze współpracy. W tym roku zdecydowaliśmy się obsiać cały areal rzepaku w 100% nasionami z tej hodowli. Odmiany, które wybraliśmy to PT271, PX113 oraz PT264. Nasiona były zaprawione w technologii LumiGEN™, ponieważ wiemy jak ważny element stanowi odpowiednia zaprawa nasienna.

Od zaprawy oczekujemy kompleksowego zabezpieczenia ze strony szkodników i grzybów, które zagrażają roślinom na początku wegetacji. Technologia zapraw LumiGEN™ nam to zapewnia, ponieważ jest to połączenie skutecznej i sprawdzonej w działaniu zaprawy insektycydowej Lumiposa™, ochrony fungicydowej i biostymulatora biologicznego. Dzięki zaprawie Lumiposa™ pozbyliśmy się problemu śmietki i mogliśmy zrezygnować z zabiegu in-

sektycydowego na początku wegetacji, który z reguły jest kłopotliwy do wykonania. Lumiposa™ skutecznie ochroniła rośliny do stadium 3-4 liścia.

Zauważyliśmy również pozytywny efekt działania biostymulatora, który sprawił, że plantacja charakteryzowała się równymi wschodami i doskonałą zdrowotnością. Korzenie były dobrze rozwinięte, dzięki czemu rośliny lepiej pobierały wodę i składniki odżywcze.

Dzięki technologii LumiGEN™ mamy pewność, że nasze nasiona chronione są kompleksowo, a odmiany Pioneer® mogą w pełni wykorzystać swój potencjał plonotwórczy.



Haase Farm

Areal rzepaku:
450 ha, 100% Pioneer®

Klasa gleby:
II

Plonowanie:
5-6 t/ha

W naszym gospodarstwie dobieramy odmiany do stanowisk i do roślin przedplonowych. Rzepaki uprawiane są na polach gdzie rośliną przedplonową był groch. Odmiany w technologii Maximus® idealnie nadają się do takich warunków glebowych, ponieważ wytrzymują dużą ilość azotu w glebie. Jesteśmy w stanie utrzymać stózek wzrostu maksymalnie przy ziemi i przygotować go do zimy. Po pszenicy na naszych mocnych glebach uprawiane są rzepaki wysokie – PT225 oraz PT264. Ponadto, prowadzimy w gospodarstwie doświadczenia polowe z odmianami Pioneer®, co pomaga nam w doborze odmian do siewu na przyszłe sezony. Od dwóch lat w gospodarstwie używamy



nasion zaprawionych Lumiposa™. Jest to dla nas jedyne rozwiązanie, które zabezpiecza uprawy przed jesiennymi szkodnikami. Nie wyobrażamy sobie dnia, w którym może zabraknąć zapraw insektycydowych.

Choroby i szkodniki



Gnatarz rzepakowiec (*Athalia rosae*)

W ciągu 2–3 dni może spowodować duże szkody w trzy- i czterolistnych roślinach, może zniszczyć nawet całe pola. Zaprawianie środkami owadobójczymi chroni młode rośliny rzepaku. Wymaga zwiększonej uwagi!



Śmietka kapuściana (*Delia radicum*)

Najgroźniejszy szkodnik jesienny. Larwy żerują na korzeniach i szyjce korzeniowej rzepaku powodując uszkodzenia części podziemnej. Uszkodzone rośliny są bardziej podatne na wymarznącie.



Chowacz brukwiaczek (*Ceutorhynchus napi*)

Uszkodzone przez larwy łodygi ulegają widocznej deformacji. Masowe naloty na pola rzepaku rozpoczynają się wczesną wiosną, przy temperaturze powietrza 10–12°C. Konieczny monitoring nalotu szkodników wczesną wiosną.



Pchełki (*Psylliodes chrysocephala* oraz *Phyllotreta* Sp.)

Chrzęszcze pchełki rzepakowej i pchełek ziemnych żerują na liścieniach i liściach wygryzając niewielkie otworki. Uszkodzone rośliny gorzej zimują. W przypadku pchełki rzepakowej, główne uszkodzenia powodują larwy, które wygryzają korytarze w głównych nerwach liści, ogonkach liściowych i pędach.



Mszyca kapuściana (*Brevicoryne brassicae*) i inne mszyce

Wysysają soki roślinne, co powoduje zniekształcenia i zahamowanie roślin. Ponadto są wektorami chorób wirusowych jesienią (głównie mszyca brzoskwiowa). Należy monitorować je zarówno jesienią, jak i wiosną.



Chowacz czterozębny (*Ceutorhynchus quadridens*)

Przebieg rozwoju podobny jak u chowacza brukwiaczka, samica składa jaja w nerwach głównych lub w ogonkach liściowych. Larwy żerują w łodygach. Nie powodują tak widocznej deformacji łodygi, jak chowacz brukwiaczek.

JESIEŃ

BBCH
skala

00

10

11

12

16

19

30

Śmietka kapuściana

Pchełki

Rolnica zbożówka

Gnatarz rzepakowiec

Mszyce

Sucha zgnilizna kapustnych

Czerń krzyżowych

Kiła kapustnych



Ślodyszek rzepakowy (*Meligethes aeneus*)

Główny wiosenny szkodnik rzepaku ozimego. Dorosły osobnik wygryza zawartość pąków kwiatowych, szkody wyrządza także larwa żerująca w pąkach, nadgryzając je, co sprawia, że kwiatostany są przerzedzone.



Chowacz podobnik (*Ceutorhynchus assimilis*)

Samice wygryzają niewielkie otworki w młodych łuszczynach. Otworki te wykorzystywane są przez przyszcarkę kapustnika do składania jaj. Larwy żerując wewnątrz łuszczyn niszczą zawiązki nasion.



Przyszczarek kapustnik (*Dasineura brassicae*)

Osobniki dorosłe składają jaja w uszkodzeniach spowodowanych przede wszystkim przez chowacza podobnika. Skutkiem żerowania larw przyszcarka są wyjedzone nasiona i przedwczesne otwarcie łuszczyn.



Sucha zgnilizna kapustnych (*Phoma lingam*)

Na liściach pojawiają się plamy zmniejszające powierzchnię fotosyntetyzującą. Efektem pośrednim jest zmniejszona zimotrwałość roślin. Zakażenie prowadzi do przedwczesnego dojrzewania rzepaku, zwiększenia strat podczas zbiorów, a nawet wylegania roślin przed zbiorami.



Zgnilizna twardzikowa (*Sclerotinia sclerotiorum*)

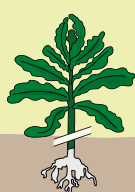
Jedna z najważniejszych chorób rzepaku. Może powodować straty plonu nawet do 70%. Kiedy na roślinach widoczne są objawy, jest już za późno na zwalczanie grzyba. Dlatego za istotne uważamy zapobieganie i stosowanie fungicydów w początkowej fazie opadania płatków kwiatowych.



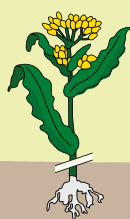
Czerń krzyżowych (*Alternaria brassicae*)

Objawy choroby występują na wszystkich częściach roślin i we wszystkich stadiach rozwojowych rzepaku. Zainfekowane łuszczyny pękają powodując osypywanie się nasion. Może powodować znaczne straty (do 20%). Chorobie sprzyja ciepło i wilgoć na przełomie maja i czerwca.

WIOSNA



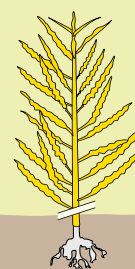
50



57



61-69



80

Chowacz brukwiaczek

Chowacz czterozębny

Ślodyszek rzepakowy

Chowacz podobnik

Przyszczarek kapustnik

Mszyca kapuściana

Zgnilizna twardzikowa

Sucha zgnilizna kapustnych

Czerń krzyżowych

Kiła kapustnych

Maksimum z pola rzepaku

Jak uzyskać maksimum z pola rzepaku? Herbicydy, fungicydy, insektycydy, zaprawy nasienne, 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

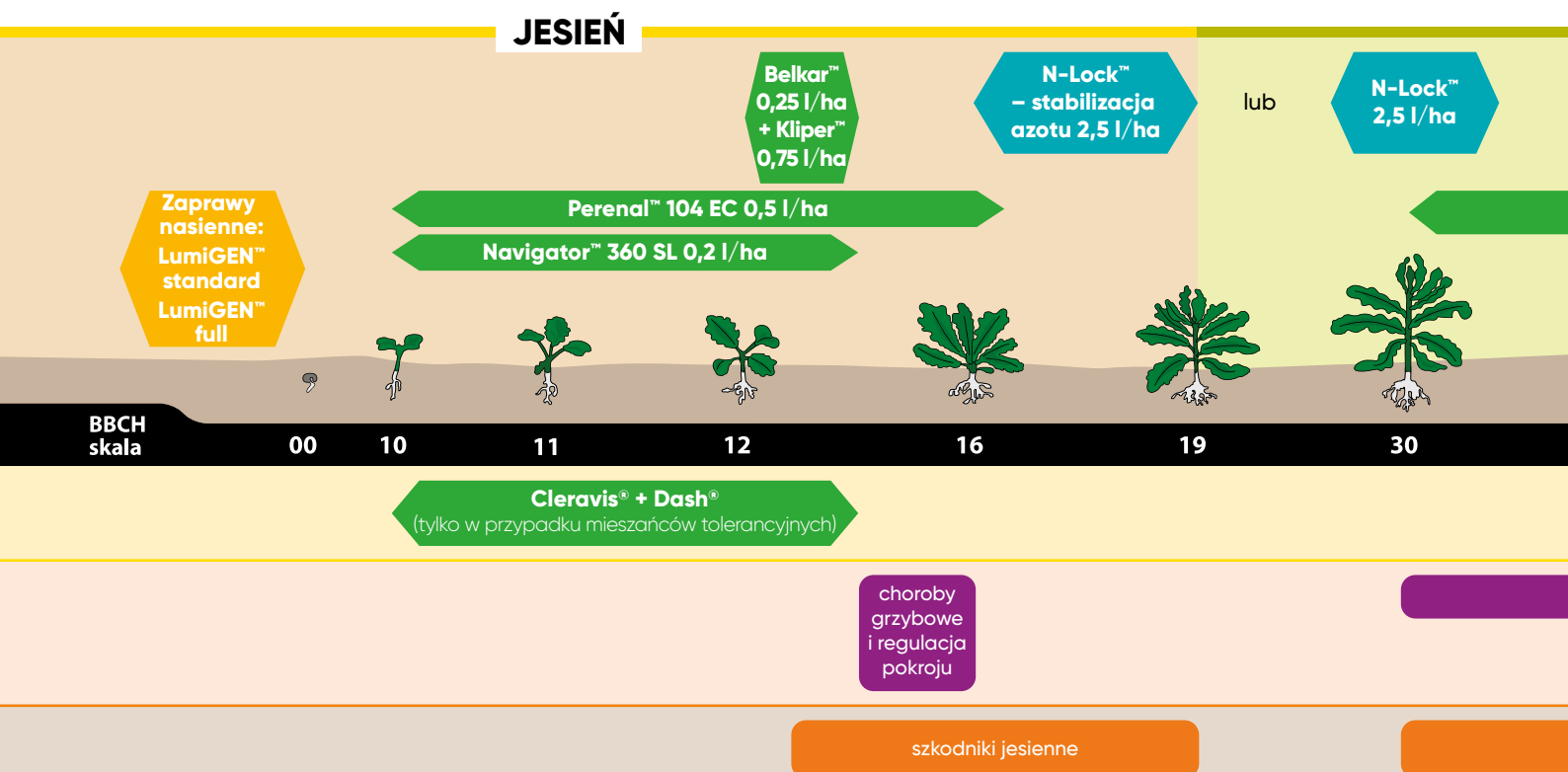
wzrostu pomaga poprawiać zimotrwałość, wiosną zaś zwiększa liczbę rozgałęzień bocznych.

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).

Kontrola chwastów

W ciągu ostatnich 10–15 lat technologia uprawy rzepaku istotnie się zmieniła. Gęstość siewu jest niższa, międzyrzędzia są szersze niż wcześniej, dlatego też 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, np.: bodziszek, dymnica pospolita;
- chwasty z rodziny kapustowatych, takie jak, np.: taszniki, tobołki, stulicha psia;
- chwasty z rodziny traw oraz samosiewy zbóż.



Fungicydy

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 regulującego. Przy tych odmianach w zabiegu wczesnowiosennym skupiamy się głównie na zwalczaniu sprawców chorób grzybowych.

Nawożenie

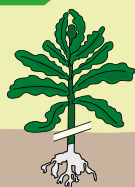
Na wyprodukowanie 1 t nasion z odpowiednią ilością słomy, rośliny rzepaku pobierają odpowiednio:

- azot (N): 55–60 kg,
- fosfor (P_2O_5): 25–35 kg,
- potas (K_2O): 70–90 kg,
- wapń (CaO): 60–80 kg,
- magnez (MgO): 12–18 kg,
- siarka (SO_3): 35–45 kg,
- bor (B): 100–150 g,
- mangan (Mn): 80–200 g,
- molibden (Mo): 8–10 g.

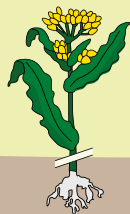
Źródło: Szczepaniak, W. (2019) „Nawożenie dolistne”

WIOSNA

Korvetto™ 1 l/ha



50



57



61-69



80

HERBICYDY

choroby grzybowe i regulacja pokroju

choroby grzybowe

FUNGICYDY
(cel zabiegu)

chowacze łodygowe i słodyszek rzepakowy

szkodniki łuszczynowe

INSEKTYCYDY
(cel zabiegu)



Wyniki doświadczeń produkcyjnych

2019

nr	odmiana	liczba dośw.	% wilgotności	średni plon 9% H ₂ O t/ha	maks. plon	min. plon	% średniej
1	PX113 F1 SDH	23	8,7	3,616	5,179	2,614	99,9
2	PX126 F1 SDH	27	8,6	3,613	4,915	2,589	99,8
3	PX131 F1 SDH	17	8,7	3,373	4,303	2,492	93,2
4	PT242 F1-CR	26	8,0	3,740	5,320	2,478	103,4
5	PT284 F1-CR	15	8,3	3,375	4,008	2,410	93,3
6	PT248 F1	22	7,8	3,600	4,352	2,491	99,5
7	PT256 F1	15	7,8	3,612	4,517	2,453	99,8
8	PT264 F1	26	8,7	3,608	4,642	2,461	99,7
9	PT271 F1	31	7,7	3,879	5,437	2,529	107,2
10	PT274 F1	27	9,4	3,594	4,605	2,494	99,3
11	PT275 F1	28	8,2	3,795	4,644	2,499	104,9
ŚREDNIE:			8,4	3,618	4,720	2,501	100,0

marki Pioneer®

2018

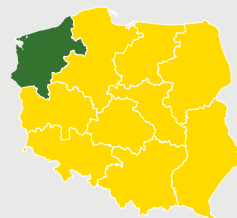
Nr	odmiana	liczba dośw.	% wilgotności	średni plon 9% H ₂ O t/ha	maks. plon	min. plon	% średniej	śr. zawartość oleju %	śr. zawartość glukozy	białko %	plon oleju DT/ha
1	PR44D06 F1 SDH	19	8,3	4,033	4,879	3,203	99,5	47,0	12,1	22,3	18,7
2	PX113 F1 SDH	24	7,0	4,095	4,969	3,010	101,0	45,8	13,1	23,2	19,2
3	PX126 F1 SDH	33	8,0	3,997	5,012	2,904	98,6	47,1	12,5	22,6	19,0
4	PT235 F1 CR	30	9,1	3,893	4,882	3,036	96,0	45,9	11,6	22,7	17,9
5	PT242 F1 CR	38	8,5	3,950	4,909	2,971	97,4	46,3	11,0	22,3	18,5
6	PR46W20 F1	26	7,5	4,244	5,001	3,452	104,7	47,2	13,9	22,3	20,1
7	PR46W26 F1	29	6,6	3,933	4,700	2,730	97,0	46,9	13,8	22,5	18,5
8	PT211 F1	16	7,4	3,825	4,776	2,881	94,3	46,2	12,6	23,4	18,0
9	PT225 F1	22	8,6	4,095	5,182	2,962	101,0	46,8	11,5	22,7	18,9
10	PT234 F1	12	6,3	4,157	4,638	3,699	102,5	46,8	12,2	22,3	18,8
11	PT248 F1	44	8,7	3,980	5,195	2,695	98,2	47,2	10,9	21,8	18,8
12	PT256 F1	42	7,8	3,976	5,022	2,995	98,1	47,3	10,1	22,5	18,9
13	PT264 F1	63	8,1	4,207	5,192	2,710	103,7	47,1	11,9	22,7	19,8
14	PT271 F1	46	7,8	4,380	5,406	2,747	108,0	47,2	10,3	22,0	21,1
ŚREDNIE:			7,9	4,055	4,983	2,999	100,00	46,8	12,0	22,5	19,0

1 region



Jerzy Chrystman
PROMOTOR

tel.: 604 159 928
jerzy.chrystman@europe.pioneer.com



Pomorze Zachodnie jest od wielu lat tradycyjnie kojarzone z uprawą rzepaku ozimego. Uprawie tej rośliny sprzyjają zarówno panujące w tej części naszego kraju warunki glebowo-klimatyczne, jak i doskonałe opanowanie technologii produkcji rzepaku przez plantatorów. Nie dziwią zatem notowane w tym regionie rekordowe plony. W ostatnich latach rolnicy muszą się jednak mierzyć z coraz większymi wyzwaniami wynikającymi z występowania np. okresowych niedoborów wody lub wysokiej presji szkodników oraz chorób. Wiele producentów świetnie poradziło sobie w tych warunkach, a tajemnicą ich sukcesu był dobór odpowiedniej odmiany. W tym względzie przodują mieszkańcy marki Pioneer®, które wyróżniają się ponadprzeciętnym potencjałem plonowania oraz wyjątkową odpornością na stresy biotyczne i abiotyczne. Bogata oferta mieszańców oznaczonych naszą marką pozwala na dobranie odmiany idealnie dopasowanej do potrzeb każdego gospodarstwa. Można tu wyróżnić nasze najnowsze odmiany o tradycyjnej wysokości oraz odmiany półkarłowe. Wszystkie generują nasiona o bardzo wysokim zaolejeniu, co jest uwarunkowane genetycznie.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

● **PX131** (str. 31)

Nowa odmiana półkarłowa nadająca się do uprawy na glebach dobrych i mozaikowych. Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wyleganie. Rośliny niskie, wytwarzające mało biomasy, co zapewnia wyższe plony od pozostałych odmian.

ODMIANY TRADYCYJNE

● **PT298** (str. 13)

Nowa odmiana tolerancyjna na wirus żółtaczk rzepy i osypywanie się. Mocny jesienny wigor sprawia, że nadaje się również na opóźnione siewy.

● **PT297** (str. 12)

Odmiana w trakcie rejestracji. W ubiegłym roku osiągnęła 113,5% wzorca. Charakteryzuje ją niska zawartość glukozy-nolanów (8,5) oraz wysoki plon nasion i zaolejenia. Dobry jesienny wigor i szybka regeneracja po zimie predysponuje tę odmianę do opóźnionych siewów.

● **PT293** (str. 14)

Nowość, w trakcie rejestracji osiągnęła plon nasion 113% wzorca i zaolejenie wyższe o 2,5 punktu od średniej. Wysokie mocne rośliny niewylegające, o podwyższonej odporności na Phomę.

● **PT271** (str. 9)

Odmiana nowej generacji. Dobry pakiet tolerancji na Phomę (gen RLM 7). Wysoki potencjał plonotwórczy i mocny jesienny wigor powoduje, że nadaje się do siewu w technologii strip-till.

● **PT279CL** (str. 19)

Bardzo zimotrwała odmiana w technologii Clearfield®. Dobry jesienny wigor sprzyja opóźnionym siewom. Polecana na stanowiska dobre i średnie. Cechuje ją dobre zaolejenie i dobra zimotrwałość.

ODMIANA KIŁOTOLERANCYJNA

● **PT284** (str. 26)

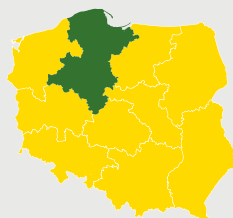
Nowa genetyka w walce z kiłą kapusty. Wysokie plonowanie i zaolejenie stawiają ją na równi z odmianami tradycyjnymi. Podwyższona odporność na Phomę i bardzo dobra zimotrwałość są dodatkowymi atutami tej odmiany. Rośliny niewysokie, odporne na wyleganie.

2 region



Sławomir Sarnowski
PROMOTOR

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



Rzepak jest rośliną wymagającą, o stosunkowo wysokim zapotrzebowaniu co do 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 umiejętne i świadome wykorzystanie potencjału plonotwórczego dostępnych odmian.

W wielu miejscach naszego regionu przy uprawie rzepaku rolnicy borykają się z uciążliwym problemem, jakim są nadmierne zachwaszczenie samosiewami rzepaku oraz chwastami z rodziny kapustowatych, chorobami np. kiłą kapusty, czy też ograniczeniem stosowania zapraw insektycydowych.

Aby temu zaradzić, nasza firma wprowadziła i z roku na rok udoskonala odmiany rzepaku w technologii: Clearfield®, Protector®, Maximus® oraz oferuje materiał siewny zaprawiony nową zaprawą insektycydową Lumiposa™. Takie rozwiązania ułatwiają w znacznym stopniu uprawę rzepaku, minimalizują straty oraz zwiększają jej dochodowość.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

- **PX113** (str. 33)
Odmiana intensywnie rozgałęziona i radząca sobie w trudnych warunkach, o podwyższonej odporności na *Phoma* (obecność genu RLM 7).
- **PX126** (str. 32)
Mieszaniec o bardzo dobrej zimotrwałości i dobrej odporności na *Phoma*.

ODMIANY TRADYCYJNE

- **PT264** (str. 11)
Odmiana o bardzo dobrym wigorze rozwoju wiosennego, odporna na osypywanie, dzięki czemu obficie plonuje.
- **PT271** (str. 9)
Odmiana doskonale rozwijająca się przed zimą oraz szybko regenerująca się po zimie. Ma dobry pakiet tolerancji na choroby, zawiera gen RLM 7.

ODMIANY KIŁOTOLERANCYJNE

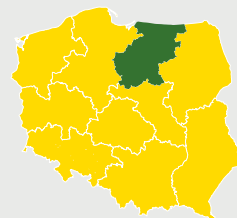
- **PT242** (str. 25)
Odmiana popularna u producentów borykających się z problemem kiły kapusty, odporna na specyficzne rasy sprawcy kiły kapusty. Mieszaniec ten ma bardzo wysoki potencjał plonowania i stabilnie plonuje.

3 region



Sławomir Dolecki
PROMOTOR

tel.: 728 366 320
slawomir.dolecki@europe.pioneer.com



Region Północno-Wschodniej Polski 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 2020 proponujemy dwie odmiany tolerancyjne na specyficzne rasy kiły kapusty. Posiadają one wysoki potencjał plonotwórczy i mogą być doskonałym rozwiązaniem problemu.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

- **PX113** (str. 33)
Odmiana polecana do siewu punktowego i strip-till, zawiera gen RLM 7.
- **PX131** (str. 31)
Nowa generacja odmian półkarłowych Maximus® dająca zadowalające plony.

ODMIANY TRADYCYJNE

- **PT271** (str. 9)
Odmiana polecana do siewu punktowego i strip-till, zawiera gen RLM 7.
- **PT275** (str. 10)
Odmiana charakteryzująca się wysoką odpornością na wyleganie i osypywanie nasion.
- **PT298** (str. 13)
Nowa odmiana **z tolerancją na wirusa żółtaczkę rzepu**.

ODMIANY KIŁOTOLERANCYJNE

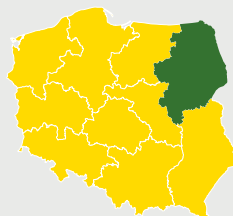
- **PT242** (str. 25)
Ceniona odmiana w regionach z problemami kiły kapusty.
- **PT284** (str. 26)
Nowa odmiana kiłotolerancyjna.

4 region



Ryszard Wojciechowski
PROMOTOR

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



Region Polski Północno-Wschodniej w uprawie rzepaku wyróżnia się od pozostałej części Polski najwcześniejszym terminem siewu rzepaku ozimego. Związane jest to z krótszym okresem wegetacji oraz surowszym przebiegiem zimy. Wybór odmiany podyktowany jest warunkami klimatycznymi czy glebowymi w danym rejonie. Dlatego też w rejonach najbardziej wysuniętych na północ dużym zainteresowaniem cieszą się nasze odmiany o szybkim jesiennym wzroście oraz wysokiej zimotrwałości np. odmiany PT271 oraz PT264. W gospodarstwach gdzie występuje duże porażenie kiłą kapusty w pierwszej kolejności proponujemy odmiany PT242 oraz PT284 odporne na porażenia przez specyficzne patogeny wywołujące to porażenie. We wschodniej części Mazowsza dużą popularnością cieszą się odmiany półkarłowe w szczególności przy planowanych rozrzedzonych siewach lub uprawach punktowych. Odmiany półkarłowe Maximus® są mniej wymagające co do ilości wody ze względu na mniejszy pokrój roślin. Nie wymagają intensywnego regulowania wzrostu co daje dodatkowe oszczędności w uprawie.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

● **PR44D06** (str. 34)

Odmiana półkarłowa charakteryzuje się stabilnym plonowaniem, nie wymaga intensywnego regulowania wzrostu, nie wylega nawet w przypadku wysokiego nawożenia azotowego.

● **PX126** (str. 32)

Mieszaniec półkarłowy o doskonałej mrozoodporności. Mocno rozgałęziony z wysokim potencjałem plonowania. Dzięki niskiej biomasie sprawdza się na stanowiskach z deficytem wody. Wysoka odporność na Phoma oraz wyleganie.

● **PT264** (str. 11)

Odmiana rzepaku o bardzo dobrym wzroście jesiennym, odporna na osypywanie. Pokrój rośliny z dużą liczbą rozgałęzień bocznych. Polecana do upraw uproszczonych np. strip-till.

● **PT271** (str. 9)

Mieszaniec o bardzo wysokim wigorze jesiennym, charakteryzuje się wysoką zimotrwałością oraz szybką regeneracją wiosenną. Bardzo dobra zdrowotność roślin (gen RLM 7). Wysokie zaolejenie nasion oraz wysoki potencjał plonotwórczy.

● **PT242** (str. 25)

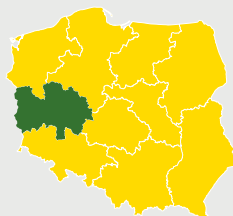
Mieszaniec wysoki z odpornością na specyficzne rasy sprawcy kiły kapusty. Polecany szczególnie na ciężkie gleby.

5 region



Marcin Tomys
PROMOTOR

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



Wielkopolska to województwo, w którym rolnictwo jest na bardzo wysokim poziomie pod względem wiedzy agrotechnicznej oraz mechanizacji, a gleba jest utrzymywana w dobrej kulturze. Rzepak ozimy jest bardzo istotnym gatunkiem obecnym w płodozmianie wielu gospodarstw. Największym wyzwaniem, z którym rolnicy z tego rejonu muszą się zmagać praktycznie co roku w uprawie rzepaku, są okresowe niedobory wody, które w istotny sposób wpływają na ograniczanie plonu. Warunkiem sukcesu jest więc dobór odpowiednich odmian, które w optymalny sposób wykorzystają potencjał stanowiska oraz dostępność wody i składników mineralnych. Dla dobrych gospodarstw towarowych nastawionych na wysokie plony znakomitą wyborem będą odmiany o największym potencjale plonowania, do których należą bez wątpienia odmiany PT271 oraz PT275. Są to mieszańce o dobrym wigorze jesiennym, świetnej regeneracji po zimie oraz sprawdzonej zimotrwałości. Doskonale sprawdzają się również w uproszczonej technologii uprawy typu strip-till, która staje się coraz bardziej popularna wśród rolników starających się w większym stopniu oszczędzać wodę zgromadzoną w glebie. Wiele gospodarstw w województwie lubuskim oraz wielkopolskim posiada w swojej strukturze gleby słabsze oraz mozaikowate. Bardzo dobrym rozwiązaniem będą tam mieszańce półkarłowe, takie jak PX113 oraz PX131, które ze względu na mniejszą biomasa roślin, są mniej wymagające i potrzebują mniejszej ilości wody. Bardzo istotne jest, aby mądrze zarządzać kosztami produkcji, a dodatkowym atutem tych odmian są oszczędności związane z zabiegami agrotechnicznymi oraz zbiorem. Dla rolników przekonanych do tradycyjnych mieszańców na słabe gleby polecamy odmiany PT271 oraz PT264.

Polecane odmiany:

ODMIANY TRADYCYJNE

● **PT271** (str. 9)

Kolejna odmiana z naszych nowości w portfolio produktów, która doskonale rozwija się przed zimą i szybko regeneruje się po zimie. Cechuje ją średni wzrost i wysoki potencjał plonowania.

● **PT275** (str. 10)

Mrozoodporny mieszaniec średniej wysokości. Bardzo dobry wigor jesienny daje szerokie „okno” siewu, a optymalny rozwój jesienny daje gwarancję dobrego przezimowania. Średnio-późny w kwitnieniu oraz średnio-wczesny w dojrzewaniu. Charakteryzuje go dobra tolerancja na Phomę i osypywanie się nasion. Odporny na wyleganie, łatwy w omłocie. Niewątpliwym atutem odmiany jest wybitne, ponadstandardowe zaolejenie o doskonałym profilu kwasów tłuszczowych.

● **PT264** (str. 11)

Odmiana ta doskonale wpisała się w rejon Wielkopolski, ma bardzo dobry plon i odporność na osypywanie.

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

● **PX113** (str. 33)

Najbardziej wierna z kolekcji odmian półkarłowych, rośliny intensywnie rozgałęzione i dobrze radzące sobie w trudnych warunkach. Ma gen RLM 7, czyli podwyższoną odporność na *Phoma*.

● **PX131** (str. 31)

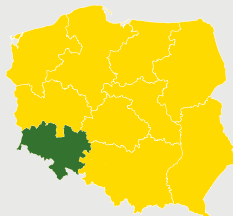
Nowa odmiana półkarłowa nadająca się do uprawy na glebach dobrych i mozaikowych. Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wyleganie. Rośliny niskie, wytwarzające mało biomasy, co zapewnia wyższe plony od pozostałych odmian.

6 region



Robert Nachotko
PROMOTOR

tel. 503 863 808
robert.nachotko@europe.pioneer.com



Dolny Śląsk i Opolszczyzna. Rejon charakteryzujący się dużym zróżnicowaniem, zarówno klimatycznym, jak i glebowym. Rzepak od wielu lat jest jednym z filarów produkcji roślinnej, zapewniającym rolnikom wysoką zyskowność uprawy, łatwość zbytu i przełamanie płodozmianu zbożowego. Koncentracja produkcji oraz jej intensyfikacja stawia zarówno przed rolnikami, jak i producentami materiału siewnego coraz większe wymagania. Oferta mieszańców Pioneer® od lat jest skuteczną odpowiedzią na te wyzwania, a nasi przedstawiciele i agronomowie znając specyfikę Państwa gospodarstw, wybiorą najlepsze rozwiązania.

Polecane odmiany:

ODMIANA TRADYCYJNA

● **PT271** (str. 9)

Standard w grupie mieszańców premium, dla najbardziej wymagających gospodarstw gdzie przede wszystkim liczy się plon.

ODMIANA KIŁOTOLERANCYJNA

● **PT242** (str. 25)

Mieszańiec z linii Protector® o podwyższonej odporności na kiłę kapusty. Od lat jeden z najczęściej wybieranych w naszym rejonie, plonuje na poziomie odmian konwencjonalnych.

ODMIANA PÓŁKARŁOWA

● **PX131** (str. 31)

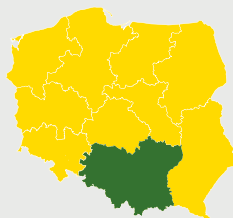
Nowa odmiana półkarłowa nadająca się do uprawy na glebach dobrych i mozaikowych. Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wyleganie. Rośliny niskie, wytwarzające mało biomasy, co zapewnia wyższe plony od pozostałych odmian.

7 region



Mateusz Dolibóg
PROMOTOR

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



Południowa Polska to bardzo zróżnicowany teren pod kątem rolniczym. Obszar województwa śląskiego i opolskiego to przede wszystkim średnie oraz wielkoobszarowe gospodarstwa nastawione na osiągnięcie bardzo wysokich plonów. Na tym terenie polecamy do uprawy mieszańce tradycyjne o bardzo dobrej zdrowotności i wysokim potencjale plonowania (PT271, PT275). Na polach, gdzie problemem jest kiła kapusty optymalnym rozwiązaniem będzie siew odmiany PT242, która jest tolerancyjna na ten patogen, natomiast poziomem plonowania dorównuje najlepszym odmianom hybrydowym. Województwo świętokrzyskie charakteryzuje się nieco słabszymi glebami, okresowymi niedoborami wody, a gospodarstwa są bardziej rozdrobnione. Bardzo dobrze sprawdzają się odmiany półkarłowe w technologii Maximus®, takie jak PX113 lub PX131, które ze względu na niski pokrój roślin i małą masę zieloną, nie potrzebują tak dużych ilości wody. Dodatkowo dużą zaletą tych mieszańców są mniejsze koszty, jeśli chodzi o regulację łanu i nawożenie azotowe, dlatego cała technologia uprawy rzepaku jest bardziej rentowna. Na słabszych stanowiskach glebowych doskonale poradzi sobie odmiana tradycyjna PT264. W województwie małopolskim rzepak staje się coraz bardziej popularnym gatunkiem uprawianym przez rolników. Z reguły nie brakuje tam opadów, dominują gleby średnie oraz lepsze, dlatego świetnie sprawdzają się tam odmiany PT271 oraz PT275, a w rejonach zagrożonych kila kapusty polecamy mieszaniec PT242. Wszystkie odmiany marki Pioneer® są bardzo dokładnie testowane w warunkach polowych i doskonale dostosowane do rejonu uprawy. Posiadają bardzo wysoki i stabilny potencjał plonotwórczy, wyróżniającą się zdrowotność oraz dobrze potwierdzoną zimotrwałość.

Polecane odmiany:

ODMIANY TRADYCYJNE

- **PT271** (str. 9)
Mieszaniec wysoki, z wysokim potencjałem plonowania. Nowość, która sprawdziła się w ubiegłym sezonie.
- **PT275** (str. 10)
Mrozoodporny mieszaniec średniej wysokości. Bardzo dobry wigor jesienny daje szerokie „okno” siewu, a optymalny rozwój jesienny daje gwarancję dobrego przezimowania. Średnio-późny w kwitnieniu oraz średnio-wczesny w dojrzewaniu. Charakteryzuje go dobra tolerancja na Phomę i osypywanie się nasion. Odporny na wyleganie, łatwy w omłocie. Niewątpliwym atutem odmiany jest wybitne, ponadstandardowe zaolejenie o doskonałym profilu kwasów tłuszczowych.
- **PT264** (str. 11)
Mieszaniec wysoki o bardzo dobrym wigorze rozwoju wiosennego i bardzo dobrym plonowaniu.

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

- **PX113** (str. 33)
Najpopularniejszy mieszaniec półkarłowy o podwyższonej odporności na *Phoma* (obecność genu RLM 7).
- **PX131** (str. 31)
Nowa odmiana półkarłowa nadająca się do uprawy na glebach dobrych i mozaikowych. Bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wyleganie. Rośliny niskie, wytwarzające mało biomasy, co zapewnia wyższe plony od pozostałych odmian.

ODMIANY KIŁOTOLERANCYJNE

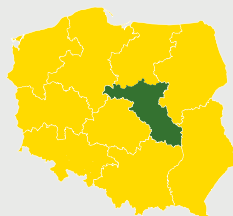
- **PT242** (str. 25)
Mieszaniec wysoki, w technologii Protector®, odporny na specyficzne rasy kiły kapusty. Wysoki potencjał plonowania dorównuje odmianom standardowym.

8 region



Mariusz Grzelczyk
PROMOTOR

tel. 602 414 782
mariusz.grzelczyk@europe.pioneer.com



Sukces w uprawie rzepaku nie należy do łatwych, a drobne zdarzenia o dużym znaczeniu decydują najczęściej o efekcie końcowym jakim jest plon. Jaki był sezon 2019/2020? W **Polsce Centralnej** większość plantacji rzepaku ozimego jesienią 2019 roku była w dobrej kondycji i dobrze przetrzymała. Wyraźnie widoczne już jesienią były niedobory azotu. Wszystko to spowodowała kolejna ciepła jesień i trwająca wegetacja jak się potem okazało całą zimę. Ta „pełzająca” wegetacja i wyjątkowo ciepła zima wymusiły bardzo wczesne rozpoczęcie prac polowych. Należało je rozpocząć w sezonie 2020 możliwie szybko od nawożenia azotowego. Pozwalały na to warunki przyrodnicze i rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi dopuszczające nawożenie ozimin już od 15 lutego.

Podobnie jak w sezonie ubiegłym w regionie Polski Centralnej mamy do czynienia z pogłębiającym się deficytem wody, a zjawisko to staje się coraz bardziej dotkliwe. Powoduje to zrozumiałą frustrację producentów rzepaku, tym bardziej, że średnie plony rzepaku uzyskiwane w minionym sezonie to 2–3 t/ha, były podobne do poprzednich lat.

Rzepak jest rośliną niezwykle wymagającą, dlatego też wydaje się, że zapewnienie sobie sukcesu w jego uprawie jest niezmiernie trudne. Trudne, lecz nie niemożliwe! Przed lubiącymi wyzwania stoi nie lada dylemat – jakimi odmianami zapewnić sobie oczekiwany efekt ekonomiczny i sukces w uprawie rzepaku ozimego. Sprawdziano – wi temu sprostają z pewnością odmiany Corteva Agriscience™ marki Pioneer®. Kilka z nich wyjątkowo wyróżnia się w sieci doświadczeń przeprowadzanych w Polsce Centralnej.

Polecane odmiany:

ODMIANY TRADYCYJNE

● **PT275** (str. 10)

Mrozoodporny mieszaniec średniej wysokości. Bardzo dobry wigor jesienny daje szerokie „okno” siewu, a optymalny rozwój jesienny daje gwarancję dobrego przetrzymywania. Średnio-późny w kwitnieniu oraz średnio-wczesny w dojrzewaniu. Charakteryzuje go dobra tolerancja na Phomę i osypywanie się nasion. Odporny na wyleganie, łatwy w omłocie. Niewątpliwym atutem odmiany jest wybitne, ponadstandardowe zaolejenie o doskonałym profilu kwasów tłuszczowych.

● **PT264** (str. 11)

Mieszaniec o dobrej zimotrwałości i bardzo dobrym starcie i wigorze regeneracyjnym wiosną. Charakteryzuje go wyjątkowa tolerancja na Phomę. Średnio-późny w kwitnieniu i średnio-wczesny w dojrzewaniu. Odporny na wyleganie i osypywanie się nasion, z wysokim potencjałem plonowania. Szczególnie polecany w uproszczonych technologiach typu strip-till.

● **PT271** (str. 9)

Mieszaniec średniego wzrostu o doskonałym wigorze jesienią. Średnio wczesny w kwitnieniu i dojrzewaniu. Charakterystyczna dla niego jest wysoka zimotrwałość i zdrowotność, gen RLM 7, zapewnia wysoką tolerancję na Phomę. Wszystko to sprawia, że posiada on bardzo wysoki potencjał plonotwórczym. Dodatkowym atutem odmiany jest wysokie zaolejenie.

ODMIANA PÓŁKARŁOWA

● **PX126** (str. 32)

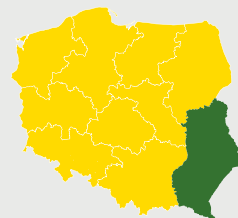
Mieszaniec półkarłowy o doskonałej mrozoodporności, bardzo dobrze rozgałęziony z wysokim potencjałem plonowania. Dzięki niskiej biomase jest świetną alternatywą dla stanowisk z deficytem wody. Charakteryzuje go bardzo dobry profil zimowania, dobra odporność na Phomę i wyleganie, średnio-wczesny w kwitnieniu, szybko dojrzewający. Cecha charakterystyczna tej odmiany to optymalny start wiosennej wegetacji, pozwalający na nawożenie azotem w ustawowych terminach. Dodatkową premią odmiany jest wysokie zaolejenie nasion.

9 region



Maciej Dybioch
PROMOTOR

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



Lubelszczyzna i Podkarpacie należą do regionów charakteryzujących się znaczącą rolą sektora rolniczego. O dogodnych warunkach do prowadzenia działalności rolniczej decydują przede wszystkim korzystne czynniki glebowo-klimatyczne oraz duży udział użytków rolnych. Potencjał przyrodniczy województwa lubelskiego i podkarpackiego jest znacznie korzystniejszy w porównaniu z innymi regionami w kraju. Największy wpływ na wysokość plonów roślin uprawnych uzyskiwanych przez rolników ma jakość i przydatność rolnicza gleb.

Odmiany rzepaku dobierane są w gospodarstwach naszych Klientów w zależności od typu gleby i zasobności jej w wodę oraz warunków klimatycznych panujących podczas siewów. Coraz większą popularność zdobywają odmiany mieszańców półkarłowych, które ze względu na niższy pokrój roślin nie sprawiają problemu podczas zabiegu na „opadanie płatka” i jednocześnie nie odbiegają w plonowaniu od mieszańców wysokich. Poza tym nie wymagają intensywnego regulowania wzrostu, co przekłada się na zmniejszenie nakładu finansowego w uprawie rzepaku.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

● **PX113** (str. 33)

Odmiana półkarłowa, o dużym potencjale plonotwórczym, charakteryzująca się pięknymi, grubymi łuszczynami.

● **PR44D06** (str. 34)

Odmiana charakteryzująca się bardzo stabilnym plonowaniem, nie wymaga intensywnej regulacji wzrostu, nie wylega nawet w przypadku wysokiego nawożenia azotowego.

ODMIANY TRADYCYJNE

● **PR46W20** (str. 15)

Odmiana chętnie wybierana na słabsze stanowiska glebowe, bardzo stabilna w plonowaniu.

● **PT264** (str. 11)

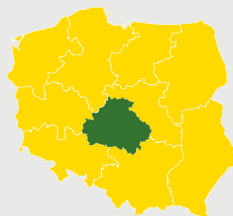
Odmiana na lepsze stanowiska glebowe, pokaźna, o świetnej zdrowotności, z szybkim wigorem jesiennym i wiosennym, o dużym potencjale plonowania.

10 region



Małgorzata Wrąbel
PROMOTOR

tel. 500 288 631
malgorzata.wrabel@europe.pioneer.com



Województwo łódzkie i południowe powiaty Wielkopolski stanowią rejon Polski Centralnej. W miejscowości Piątek (woj. łódzkie) znajduje się geometryczny środek Polski. Teren ten charakteryzuje się słabszą bonitacją gleb oraz w większości występują małe i średnie gospodarstwa rolne. Ostatnie dwa lata były bardzo niekorzystne dla uprawy rzepaku w naszym regionie ze względu na układ pogody. Od maja do lipca nękały nas długotrwałe susze (ok. 8 tygodni bez kropli deszczu) i tropikalne temperatury powyżej 35 stopni Celsjusza. Był to okres kiedy rzepak powinien budować plon, a niestety deficyt wody spowodował diametralny spadek plonowania i pogorszenie jakości nasion. W okresie wiosennym podczas ruszania wegetacji i w czasie kwitnienia, rzepaki wyglądały bardzo dobrze, natomiast brak wody i wysokie temperatury ograniczyły rozwój łuszczyń i spowodowały bardzo niską masę tysiąca ziaren. W regionach, na których wystąpiły deszcze bądź nawałnice i burze, rolnicy borykali się z efektem odmładzania roślin. Występowały rejonu gdzie rzepak nie zawiódł, zapewniając farmerom zadawalające plony. Dzięki sieci doświadczeń przeprowadzonych w gospodarstwach wyłoniło się kilka odmian marki Pioneer®, które doskonale radzą sobie w naszych warunkach klimatyczno-glebowych. Wielu rolników decyduje się na wybór mieszańców o pokroju półkarłowym lub krótszej słomie, które dzięki mniejszej biomase tolerują słabsze stanowiska glebowe.

Polecane odmiany:

ODMIANY PÓŁKARŁOWE

● **PX126** (str. 32)

Mieszaniec o pokroju półkarłowym, o podwyższonej mrozoodporności i sprawdzonej regeneracji po zimie. Rośliny bardzo dobrze rozgałęzione, o wysokim potencjale plonowania. Odmiana polecana na gleby średnie.

ODMIANY TRADYCYJNE

● **PR46W20** (str. 15)

Mieszaniec wysoki z dobrym wigorem rozwoju jesiennego. Odmiana tolerancyjna na warunki stresowe spowodowane okresowymi niedoborami wody, o wysokiej mrozoodporności i bardzo dobrej regeneracji po zimie. Najczęściej wybierany mieszaniec przez rolników z centralnej Polski ze względu na stabilność i powtarzalność plonu.

● **PT264** (str. 11)

Mieszaniec o dobrej zimotrwałości, dobrym wigorze jesiennym oraz dużej regeneracji po zimie. Jest bardzo tolerancyjny na *Phoma*. Rośliny odporne na wyleganie i osypywanie się nasion. Często wybierana odmiana przez rolników do siewu w technologii strip-till.

● **PT271** (str. 9)

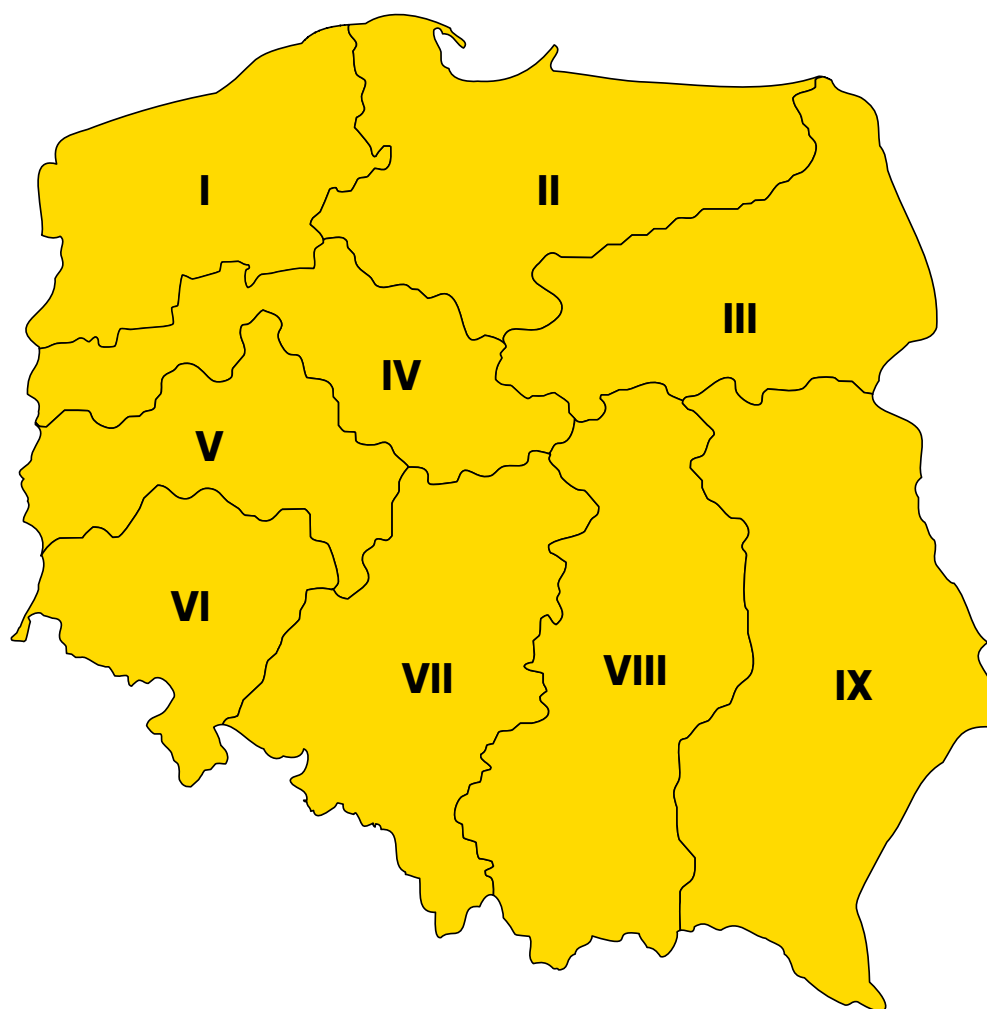
Mieszaniec o pokroju średnio wysokim i dobrym wigorze jesiennym. Charakteryzuje się wysoką zimotrwałością i zdrowotnością dzięki genowi RLM 7. Odmiana o wysokim zaolejeniu oraz wysokim potencjale plonotwórczym.



Ochrona upraw rzepaku



Przedstawiciele handlowi Corteva Agriscience 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. Marek Torchała 604 505 121
V. Marian Kraśner 532 460 025

VI. Tomasz Kopiec 532 726 889
VII. Krzysztof Piekini 604 416 033
VIII. Marek Chorzępa 602 392 399
IX. Andrzej Skalski 532 460 023

NAVIGATOR™ PROMOCJA 2020

Navigator™ 360 SL

HERBICYD

**NAVIGATOR™ 360 SL
W PROGRAMIE
PARTNERSKIM
E-POLE!**

**Zarejestruj zakup Navigatora
na stronie www.e-pole.pl
i odbieraj nagrody!**



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



Nawiguj z liderem!

Cel – pole bez chwastów.

Navigator™ 360 SL

HERBICYD

- /// Działa w każdych warunkach pogodowych
- /// Idealny partner do mieszanin zbiornikowych
- /// Od 9 lat niezawodnie zwalcza kluczowe chwasty jedno- i dwuliściennych w rzepaku

Belkar™

Arylex™ active

HERBICYD

Ochrona przed chwastami dostosowana do rodzaju uprawy

Podjmując decyzję o uprawie rzepaku rolnik każdego roku staje przed kilkoma wyborami. Dobór odmiany, sposób uprawy czy technologia ochrony przed chwastami to niektóre z nich. Wśród rolników i naukowców toczy się debata między zwolennikami tradycyjnej orki a różnymi sposobami uprawy bezpługowej. Choć jej rozstrzygnięcie nie wydaje się ostateczne, to można zauważyć tu wyraźny trend. Sprowadza się on do wykonywania płytkiej uprawy powierzchniowej na całej powierzchni pola, pasowo, bądź całkowitego zaniechania uprawy powierzchni pola. Taka uprawa ogranicza parowanie wody z głębszych warstw i stwarza dobre warunki do kiełkowania zarówno dla rośliny uprawnej, ale także nasion chwastów.

Jak takie zmiany w uprawie wpływają na zbiorowiska chwastów, a co za tym idzie na sposób ochrony roślin uprawnych przed ich konkurencją?

Odejście od klasycznej orki odwracającej warstwy gleby może sprawiać, że przewagę konkurencyjną zyskują chwasty, których nasiona nie potrafią przetrwać w stanie uśpienia w odwróconej skibie.

Samosiewy rzepaku, przytulia, rumian polny, maruna czy chaber poczekają 5–10, a nawet jak komosa blisko 40 lat, aż pług znów umieści je na odpowiedniej do wschodów głębokości. Nasiona miotły zbożowej, stokłos czy bodziszaków nie posiadają takiej zdolności i orka wyraźnie ogranicza ich nasilenie. Płytką uprawą lub brak uprawy sprzyja masowemu kiełkowaniu ich nasion, co w pewnej mierze tłumaczy obserwowane w ostatnich latach nasilenie ich występowania na polach.

Jak do takich zmian w uprawie dostosować ochronę przed chwastami?

Słoma pozostająca na powierzchni gleby (częściowo również w dużych ilościach) może w pewnej mierze chronić lekkie gleby przed erozją wietrzną i spowodowaną ulewnym deszczem, spowalnia wysychanie gleby, generalnie poprawiając warunki wschodów. Resztki słomy na powierzchni stanowią jednak utrudnienie w przypadku stosowania herbicydów doglebowych, które nie zadziałają na chwasty kiełkujące ze skrytych pod nią nasion. Warto dodać, że niezależnie od wybranego systemu uprawy: bezpługowej czy z udziałem pługa, skuteczność środków doglebowych w dużej mierze może być dodatkowo upośledzona niską wilgotnością powierzchni gleby lub ulewnym deszczem, który przemieści środek do głębszych warstw, gdzie będzie mógł stanowić zagrożenie dla rośliny uprawnej.



Tym trudnościom można zaradzić, wybierając do ochrony rzepaku środki działające nalistnie. Znany od lat środek Navigator™ 360 SL w mieszaninie skutecznie zwalczy **wszystkie najważniejsze gatunki chwastów dwuliściennych**, takie jak **przytulia czepna, gatunki rumianowate, maki, fiołki czy chaber bławatek**, łącznie z obserwowanymi jego biotypami odpornymi na działanie herbicydów z grupy ALS.



Od ubiegłego sezonu firma Corteva wzbogaciła listę dostępnych rozwiązań o zestaw herbicydowy Belkar™ + Kliper™. Zestaw stosujemy, gdy 100% roślin rzepaku osiągnęło fazę 2 liści właściwych.

Z doświadczeń polowych przeprowadzonych przez firmę wiemy, że środki te zastosowane jako mieszanina zbiornikowa w fazie 2–3 liści rzepaku, oprócz gatunków zwalczanych przez środek Navigator™, zwalczą również:

- stulicę psią,
- gatunki jasnot,
- gatunki bodzisków.

Bodziszki, w wyniku wcześniej omawianych zmian w uprawie oraz ułomności działania środków doglebowych, stanowią coraz większy problem dla wielu gospodarstw uprawiających rzepak.

Zestaw Belkar™ + Kliper™ zawiera w swoim składzie aż cztery substancje czynne dysponujące różnym mechanizmem działania ograniczając selekcję chwastów odpornych na jeden z nich. Jego składniki różnią się też sposobem działania. Podczas gdy efekt działania najnowszej na rynku substancji chwastobójczej Arylex™ active można obserwować już w kilka godzin po zabiegu, zawarty w zestawie metazachlor poprzez przedłużone działanie doglebowe chroni przed ewentualnymi kolejnymi wschodami chwastów.

W normalnym zmianowaniu, po zastosowaniu preparatów z zestawu Belkar™ + Kliper™ możemy planować wysiew wszystkich roślin uprawnych.

Zestaw Belkar™ + Kliper™ stanowi zatem kompletne rozwiązanie na chwasty dwuliścienne. Z zabiegów chwastobójczych pozostaje nam jeszcze w innym terminie wykonać zabieg zwalczania samosiewów zboż i innych chwastów jednoliściennych. Nie zalecamy stosowania zestawu łącznie z graminiocydami, ani z preparatami zawierającymi bor lub fungicydy regulujące wzrost rzepaku, takie jak metkonazol czy tebukonazol.



PROMOCJA

W sezonie 2020 firma Corteva Agriscience do zakupu zestawu Belkar™ + Kliper™ na 40, 60 bądź 100 ha dostarczy rolnikowi GRATIS na część powierzchni środek Perenal™ 104 EC. O szczegóły promocji pytaj przedstawicieli Corteva.

PROMOCJA

Perenal™ GRATIS

Kup pakiet

Belkar™

Arylex™ active

HERBICYD

+

Kliper™

HERBICYD



Zasady promocji:

- zarejestruj zakup przez program partnerski www.e-pole.pl
- lub wypełnij deklarację dołączoną na skrzydle okładki i wyślij jej zdjęcie na adres pytanie@e-pole.pl lub 575 967 831

Perenal™ 104 EC środek zwalczający samosiewy zbóż i perz otrzymasz GRATIS w ciągu 21 dni od złożenia deklaracji.

Szczegóły na **www.e-pole.pl**



Belkar™

Arylex™ active

HERBICYD

NOWOŚĆ!

Przełom w ochronie rzepaku! Navigacja nowej generacji.

Nowy **jesienny super standard** herbicydowy spełniający oczekiwania rolników uprawiających rzepak ozimy.

- /// Kompletnie rozwiązanie powschodowe, idealne także do uprawy bezorkowej
- /// Zwalcza wszystkie uciążliwe chwasty w rzepaku, w tym bodziszki, jasnoty i kapustowate
- /// Umożliwia swobodny dobór roślin następczych w normalnym zmianowaniu

Belkar™ jest dostępny w pakiecie handlowym z herbicydem Kliper™

Formularz deklaracji zakupu pakietu produktów Belkar™ i Kliper™

Deklaruję zakup pakietu produktów Belkar™ i Kliper™

(przy założeniu 0,25 l produktu Belkar™ na hektar i 0,75 l produktu Kliper™ na hektar)*:

	40 ha – otrzymasz 5 l Perenal™ 104 EC
	60 ha – otrzymasz 10 l Perenal™ 104 EC
	100 ha – otrzymasz 20 l Perenal™ 104 EC
	200 ha – otrzymasz 40 l Perenal™ 104 EC
	Max. 300 ha – otrzymasz 60 l Perenal™ 104 EC

*Wpisz kombinację liczby pakietów nie przekraczając 300 ha.

Nazwa Uczestnika Programu E-pole dla rolnika (imię i nazwisko Uczestnika będącego rolnikiem indywidualnym lub nazwa firmy Uczestnika będącego osobą prawną/jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej prowadzącą działalność rolniczą)*

PESEL lub NIP*

Nr tel. komórkowego podany podczas rejestracji do Programu E-pole dla rolnika

Data i czytelny podpis*

Pieczętka

1. Uprzejmie informujemy, że Administratorami Państwa danych osobowych w akcji promocyjnej „Promocja Belkar™” są:
– Dow AgroSciences Polska Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie, ul. Józefa Piłsudskiego 1, 00-728 Warszawa. Kontakt z administratorem jest możliwy pod numerem telefonu 22 5487300, adresem e-mail: biuro@corteva.com oraz listownie na adres siedziby wskazany powyżej,
– DuPont Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Józefa Piłsudskiego 1, 00-728 Warszawa. Kontakt z administratorem jest możliwy pod numerem telefonu 22 5487300, adresem e-mail: biuro@corteva.com oraz listownie na adres siedziby wskazany powyżej,
– Pioneer Hi-Bred Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Józefa Piłsudskiego 1, 00-728 Warszawa. Kontakt z administratorem jest możliwy pod numerem telefonu 22 5487300, adresem e-mail: biuro@corteva.com oraz listownie na adres siedziby wskazany powyżej.

2. Państwa dane będą przetwarzane w celu związanym z organizacją i uczestnictwem w akcji promocyjnej „Promocja Belkar™” – podstawę prawną przetwarzania stanowi Państwa zgoda na przetwarzanie danych – art. 6 ust. 1 pkt a) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej jako: RODO). Ponadto, w odniesieniu do danych osobowych uczestników akcji promocyjnej „Promocja Belkar™”, którzy uzyskali nagrodę (premię) w akcji, podstawę prawną przetwarzania danych stanowi niezbędność przetwarzania do wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na Administratorach – art. 6 ust. 1 pkt c) RODO. Chodzi tutaj m.in. o następujące obowiązki:
• przechowywanie deklaracji zakupu na produkty oferowane przez Administratorów;
• wystawianie i przechowywanie faktur oraz dokumentów księgowych zgodnie z obowiązującymi przepisami podatkowymi (dotyczy wyłącznie laureatów nagród w programie).

3. Dane osobowe przetwarzane będą przez Administratorów do 31.12.2026 r.

4. Posiadają Państwo prawo dostępu do treści swoich danych, prawo do ich sprostowania, żądania usunięcia, ograniczenia przetwarzania oraz prawo do kontroli ich przetwarzania. Posiadają Państwo także prawo do uzyskania kopii danych i ich przenoszenia, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Państwa danych na potrzeby marketingu bezpośredniego przez Administratorów Państwa danych osobowych. Sprzeciw mogą Państwo zgłosić w dogodny dla siebie sposób, w szczególności przez wysłanie wiadomości na adres e-mail: pytanie@e-pole.pl, za pośrednictwem infolinii, dzwoniąc pod numer 22 3130197 lub pisząc listownie na adres @Venture S.A., ul. Prymasa Augusta Hłonda 2A lok. 71, 02-972 Warszawa.

5. Posiadają Państwo prawo, aby w dowolnym momencie wycofać zgodę na przetwarzanie Państwa danych osobowych. Wycofanie zgody nie wpływa jednak na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie Państwa zgody przed jej cofnięciem. Wycofanie zgody spowoduje zaprzestanie przetwarzania Państwa danych przez Administratorów, o ile nie istnieje inna podstawa prawna do ich przetwarzania (np. niezbędność przetwarzania do wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na Administratorach).

6. Jeżeli uznacie Państwo, że przetwarzanie Waszych danych osobowych odbywa się w sposób niezgodny z prawem, przysługuje Państwu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego w zakresie ochrony danych osobowych (w Polsce: Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych) w razie uznania, że przetwarzanie Państwa danych osobowych narusza przepisy RODO.

7. Podanie przez Państwa danych nie jest wymogiem ustawowym.

8. Informujemy, że Administratorzy powierzyli przetwarzanie Państwa danych firmie @Venture S.A., ul. Prymasa Augusta Hłonda 2A lok. 71, 02-972 Warszawa. Ponadto Państwa dane mogą być udostępniane innym podmiotom, z którymi Administratorzy lub ww. podmiot przetwarzający zawarli umowę powierzenia lub podpowierzenia przetwarzania danych osobowych, firmom świadczącym usługi pocztowe i kurierskie oraz organom administracji publicznej (urzędom skarbowym, urzędom celno-skarbowym, Generalnemu Inspektorowi Informacji Finansowej itd.).

9. W związku z globalnym połączeniem firm The Dow Chemical Company oraz DuPont Państwa dane osobowe (imię i nazwisko, adres e-mail, numer telefonu i inne dane kontaktowe) będą przechowywane w wybranych systemach, głównie znajdujących się w Stanach Zjednoczonych. Informacje te mogą być udostępniane w ramach firm DuPont, Pioneer Hi-Bred i Dow AgroSciences, przedsiębiorstwa Corteva Agriscience™, działu rolniczego DowDuPont™, firm z nimi stowarzyszonych, partnerów i wybranych stron trzecich w innych krajach. Aby dowiedzieć się więcej na temat Polityki prywatności, prosimy odwiedzić stronę: www.privacy.corteva.com.

☐ *Oświadczam, że zapoznałam/em się z poniższym Regulaminem akcji promocyjnej „Promocja Belkar™” i akceptuję jego postanowienia, jednocześnie zobowiązuję się do zapłacenia odszkodowania za niewywiązywanie się z zasad akcji promocyjnej w przypadku niedokonania zakupu pakietu produktów Belkar™ i Kliper™ w ilości zadeklarowanej powyżej do dnia 31.08.2019 r. i/lub niewgrania faktury potwierdzającej ww. zakup na stronie www.d-koder.pl do dnia 15.09.2019 r.



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

Opis profilu agronomicznego 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 Dow AgroSciences, DuPont, Pioneer i ich 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.
©2020 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.