

# Ochrona rzepaku przed chorobami



**PRZEWODNIK**

 **BASF**  
We create chemistry

# Dlaczego warto stosować **Caryx**<sup>®</sup> wiosną?



Caryx 240 SL zastosowany wiosną wpływa korzystnie na rozbudowę systemu korzeniowego. Silny system korzeniowy pozwala roślinie sprawnie pobierać potrzebne składniki pokarmowe i wodę – jako podstawę do osiągnięcia wysokich plonów.

Caryx zapewnia **najlepszą strukturę i pokrój łąnu**. Poprzez zniwelowanie dominacji wierzchołkowej pędu głównego rośliny rzepaku posiadają dobrze rozwinięte, silne pędy boczne. Taki **pokrój łąnu wpływa na równomierny przebieg kwitnienia łąnu**.

Równomierne kwitnienie to **lepszy dostęp światła do niższych partii roślin**, co skutkuje **efektywniejszym procesem fotosyntezy**. Wzmocnienie energii asymilacji w niższych partiach roślin przekłada się na większą liczbę zawiązanych tłuszczyn, wypełnionych nasionami o wyższej masie tysiąca nasion.

Caryx 240 SL, gwarantując **jednolite dojrzewanie**, zapewnia łatwiejszy zbiór i mniejsze straty. Efekt regulatora wzrostu sprawia, że rośliny rzepaku są odpowiednio zabezpieczone przed wyleganiem, a dodatkowo plantacja jest mechanicznie mniej uszkodzana podczas zabiegów agrotechnicznych.

Caryx 240 SL jako fungicyd stworzony specjalnie dla rzepaku skutecznie i długotrwale zapobiega rozwojowi niebezpiecznych chorób, takich jak: sucha zgnilizna kapustnych, szara pleśń, czerni krzyżowych.

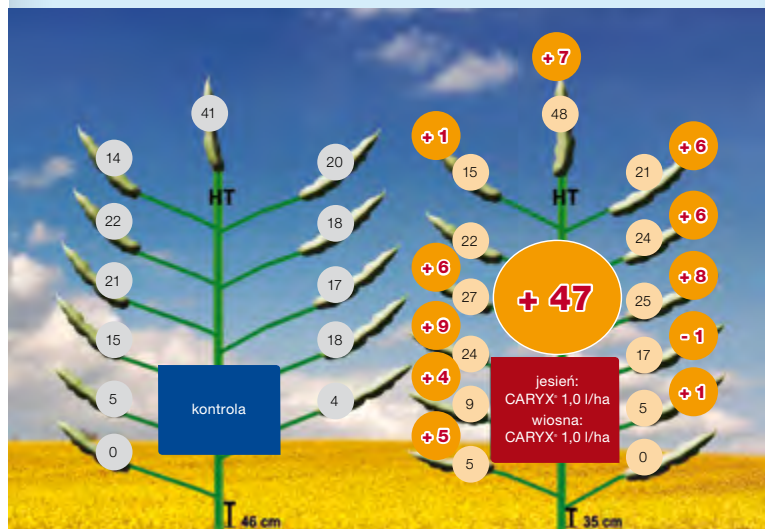


## LICZBA ROZGAŁĘZIEN I ŁUSZCZYŃ

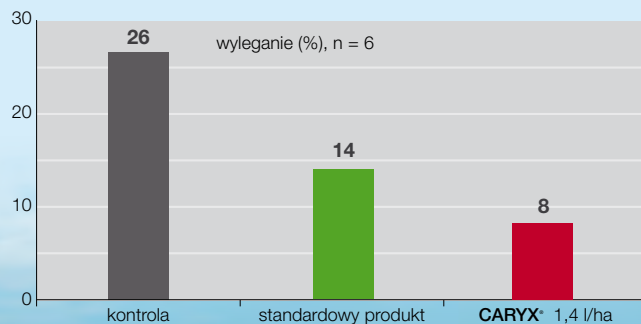
odmiana Visby, Saksonia-Anhalt, Dahlenwarsleben 2010 r.

odgałęzień: **11** łuszczyń: **195**

odgałęzień: **12** łuszczyń: **242**



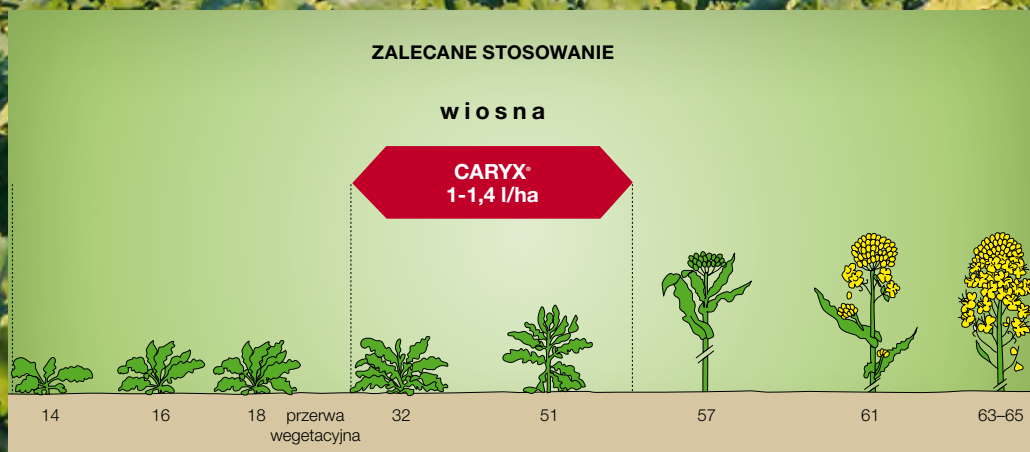
## WYLEGANIE PO ZASTOSOWANIU WIOSNĄ



Ryzyko wylegania obniżone dzięki preparatowi CARYX<sup>®</sup>

po użyciu CARYX<sup>®</sup>

kontrola



## Kiedy stosować fungycyd z funkcją regulatora wzrostu, aby osiągnąć optymalny efekt?

Stosowanie fungycydów w rzepaku wiosną ma na celu zapewnienie roślinom:

- ochrony przed chorobami grzybowymi,
- optymalnego pokroju – wiosną istotne są równomierny rozwój odgałęzień bocznych i ograniczenia ryzyka wylegania.

Ze względu na skład, właściwości i sposób działania substancji aktywnych poszczególne fungycydy mogą się od siebie różnić m.in. terminem stosowania.

**Caryx zaleca się stosować wiosną, na początku wydłużania się pędu głównego, w fazie BBCH 31-35.**

Caryx, dzięki swej unikalnej formulacji, połączeniu metkonazolu z chlorkiem mepikwatu możemy stosować już w temperaturze minimalnej 5°C.

Caryx nie ma ograniczeń co do stosowania, tak jak inne fungycydy zawierające w swym składzie tylko substancje z grupy triazoli. Takie produkty zaleca się stosować dopiero powyżej 12°C.

## Maksymalnie do jakiej fazy rozwojowej zastosować Caryx® wiosną?

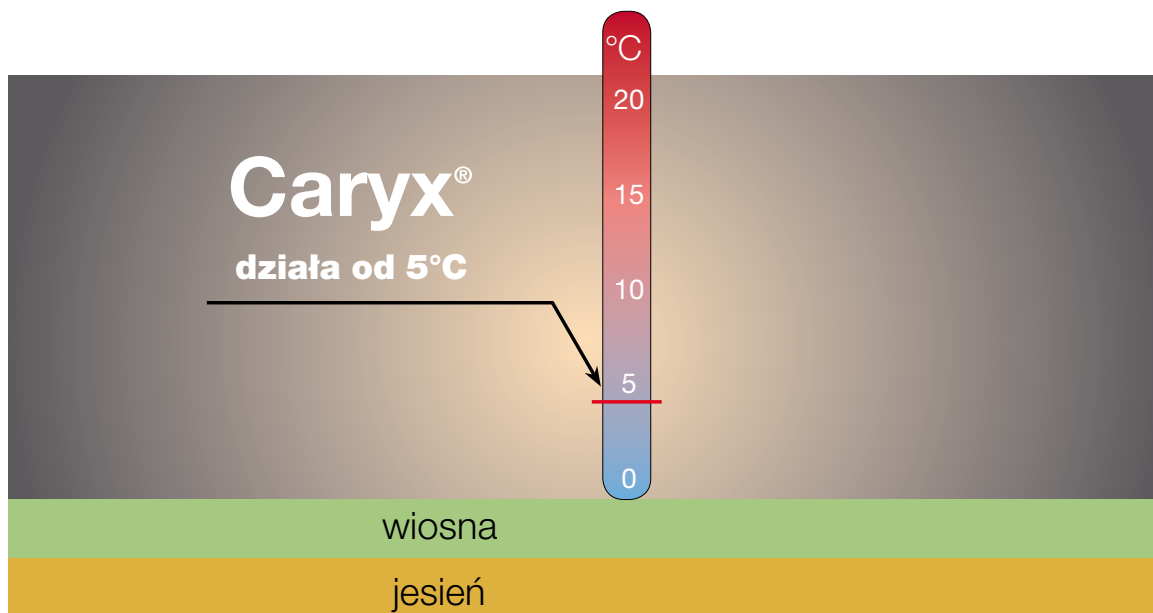


Optymalny termin stosowania preparatu Caryx to początek wydłużania się pędu głównego (BBCH 31-35).

Zachowanie tego terminu pozwoli skutecznie wykorzystać działanie produktu – ograniczenie dominacji wierzchołkowej pędu głównego na rzecz równomiernego rozwoju pędów bocznych oraz ochronę przed chorobami grzybowymi.

Nieuzasadnione opóźnienie tego zabiegu niesie ze sobą ograniczenie tych korzyści. Dlatego Caryx wiosną zaleca się stosować najpóźniej do fazy „zielonego pąka”, tj. BBCH 51, ponieważ po tej fazie rozwoju rzepaku, działanie morforegulacyjne (ograniczenie dominacji pędu głównego i wpływ na pokrój roślin) jest silnie ograniczone.

# Nocą spodziewane są przymrozki. Czy mogę zastosować Caryx® ?



CARYX® działa skuteczniej w niższych temperaturach niż fungicydy triazolowe

**TAK, Caryx można stosować nawet w przypadku spodziewanych nocnych przymrozków pod warunkiem, że w ciągu dnia obserwujemy temperaturę minimalną 5°C, a rośliny rzepaku są suche** i mogą efektywnie wchłonąć zastosowaną ciecz roboczą. Przymrozki najczęściej występują krótko przed wschodem słońca, więc aplikacja środka w godzinach południowych/wczesnopołudniowych jest jak najbardziej skuteczna. W tym przypadku uzyskamy pożądane skrócenie roślin oraz dobry efekt fungicydowy.

Trzeba jednak pamiętać, iż działanie Caryxu w przypadku dni z porannymi przymrozkami nie jest tak szybkie jak w przypadku dni z całodobową dodatnią temperaturą, co jest związane z obniżonym tempem fotosyntezy i wzrostu roślin.



## Z czym można mieszać Caryx® ?

Badania prowadzone w Centrach Kompetencji BASF oraz w Instytutach Naukowych dowodzą bardzo dobrej mieszalności preparatu Caryx z nawozami dolistnymi firmy ADOB, takimi jak: Solubor DF, ADOB Bor, ADOB Mn, Basfoliar 12-4-6+S+amino czy ADOB Mo, insektycydami zawierającymi alfa-cepermetrynę (np. Fastac), czy też graminicydem Focus Ultra 100 EC.

Nie prowadzono szczegółowych badań mieszalności z innymi nawozami dolistnymi czy też środkami ochrony roślin, co nie znaczy, że Caryxu nie wolno mieszać z tymi produktami (np. Fastac). Zalecamy wykonać każdorazowo próbę mieszalności.

### Próba mieszalności

W przezroczystym naczyniu zmieszać ze sobą w odpowiednich proporcjach – Caryx wraz z preparatem, który chcemy dodać, stosując zasady mieszalności produktów o różnych formulacjach. Następnie obserwować, co dzieje się z mieszaniną, czy nie wytrącają się jakiegokolwiek osady itp.

Trzeba pamiętać, iż w myśl obowiązujących obecnie przepisów prawa odpowiedzialność za stosowanie mieszanin niezarejestrowanych, tzn. niewymienionych w etykiecie żadnego ze środków, które chcemy ze sobą zmieszać, spoczywa na stosującym daną mieszaninę.

# Jakie choroby zwalcza Caryx® ?

Caryx skutecznie zwalcza choroby grzybowe takie jak:

- sucha zgnilizna kapustnych,
- szara pleśń,
- czern krzyżowych.

Czerń krzyżowych  
(*Alternaria brassicea*)



Szara pleśń  
(*Botrytis cinerea*)



Sucha zgnilizna  
(*Phoma lingam*)







## Jaką dawkę **Caryx**<sup>®</sup> zastosować na odmiany półkarłowe?

Odmiany półkarłowe nie wymagają silnego skrócenia roślin. Jednak tak samo jak tradycyjne odmiany liniowe lub hybrydowe są narażone na ryzyko infekcji grzybowej. Dlatego wskazane jest zastosowanie produktu Caryx 240 SL w celu osiągnięcia pozytywnych efektów regulujących strukturę i pokrój roślin, a także ochronę przed chorobami grzybowymi.

W przypadku aplikacji na odmiany półkarłowe rzepaku ozimego zalecamy zredukowaną dawkę produktu Caryx 240 SL w dawce 0,7 l/ha.



Rzepak w zimowej scenerii – 05.04.2013 Jarosławiec. Pokażna okrywa śniegowa stanowiła wystarczające zabezpieczenie przed mrozami, które występowały w połowie marca.

## Wegetacja wiosenna ruszyła dość późno, czy jest sens stosowania **Caryx**® ? Czy od razu zastosować inny fungicyd na kwitnienie?

W przypadku opóźnionego startu wegetacji wiosną należy jak najwcześniej zastosować produkt Caryx, przy wysokości roślin 5-10 cm (Caryx można stosować już od 5°C), aby powstrzymać nadmierny rozwój pędu głównego oraz umożliwić równomierny rozwój pędów bocznych. A dodatkowo zabezpieczyć plantację przed wczesnymi infekcjami chorób grzybowych.

Aplikacja Caryxu, działając stymulująco na rozwój systemu korzeniowego, przyspieszy jego regenerację po zimie oraz, działając morforegulacyjnie, pozwoli roślinom osiągnąć optymalny pokrój zapewniający zawiązanie maksymalnej liczby łuszczyń. Takich efektów nie osiągniemy aplikując tylko fungicyd w fazie kwitnienia.

# Pictor® ma bardzo elastyczny termin stosowania. A jaki jest najlepszy?

## Kiedy można go stosować wcześniej, a kiedy później?

Pictor 400 SC to fungicyd elastyczny w stosowaniu, ponieważ można go stosować w szerokim przedziale czasu – od fazy żółtego pąka (BBCH 57/59) do fazy wykształcania się łuszczyń (BBCH 71).

Optymalny termin na zastosowanie Pictora to faza początku opadania pierwszych płatków kwiatowych (BBCH 65).

Wczesny termin aplikacji – na początku kwitnienia – jest szczególnie polecany dla rolników nieposiadających specjalistycznych opryskiwaczy przystosowanych do zabiegów ochrony roślin w wysokich łanach. Aplikacja w momencie, kiedy łan nie osiągnął jeszcze maksymalnej wysokości, a rośliny są jeszcze dość elastyczne, silnie ogranicza uszkodzenia związane z przejazdem ciągnika z opryskiwaczem w ścieżce technologicznej.

Natomiast opóźniony termin aplikacji, tj. w fazie wykształcania się pierwszych łuszczyń (BBCH 71), zalecany jest w przypadku, gdy na plantacji spodziewamy się porażenia tylko czernią krzyżowych.

Pictor® 400 SC 0,5 l/ha



BBCH 57

BBCH 59/60

BBCH 63/65

BBCH 69/71

Odporność na warunki  
stresowe

Skuteczne  
zwalczanie chorób

Lepsze wypełnienie łuszczyń,  
mniejsze osypywanie

Wyższe plony o lepszej jakości



## Co daje efekt AgCelence® w Pictorze?

Efekt AgCelence Pictora to dodatkowe działanie wykraczające poza skuteczne zwalczanie chorób grzybowych. Zawarta w Pictorze dimoksytrobina w połączeniu z boskalidem zwalcza szereg patogenów, ale wpływa także na redukcję wydzielania etylenu, ograniczając w ten sposób przedwczesne starzenie się roślin.

Pictor wpływa na zwiększenie **zawartości chlorofilu w liściach i łuszczynach** – zdrowa roślina jest w stanie dłużej i efektywniej prowadzić fotosyntezę. Rośliny dłużej utrzymują wigor i energię do wzrostu, wykazują **podwyższoną odporność na stresy**, co przekłada się na **lepsze wypełnienie łuszczyn**, a także **ograniczone ich pękanie i osypywanie** się nasion.

Przedwczesne osypywanie się nasion to straty plonu – nasiona zostają na polu, nie trafiając do magazynu, jest to także dodatkowy problem w kolejnych latach w postaci uciążliwych samosiewów w uprawach następczych. Zdrowe łuszczyny wypełnione dorodnymi nasionami to wymierne korzyści dla rolnika w postaci wyższego plonu o lepszej jakości.

# Jakie choroby zwalcza Pictor® ?

Pictor wykazuje rewelacyjną skuteczność w zwalczaniu:

- zgnilizny twardzikowej,
- czerni krzyżowych,
- szarej pleśni.

Zgnilizna twardzikowa  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



Czerń krzyżowych  
(*Alternaria brassicea*)



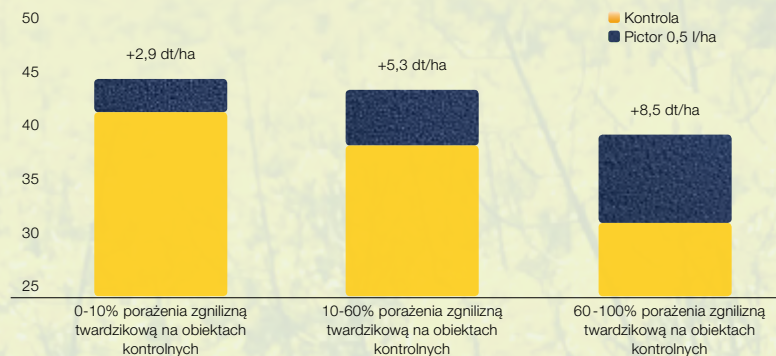
Szara pleśń  
(*Botrytis cinerea*)





## Pictor zapewnia wyższe plony nawet w sytuacji braku objawów chorób

Zabieg Pictorem opłaca się nawet w warunkach niskiej presji ze strony chorób lub ich braku



## Czy Pictor® może mieć wpływ na opóźnienie zbioru rzepaku?



Porównując plantację rzepaku niechronioną fungicydem w fazie kwitnienia do plantacji chronionej skutecznym fungicydem, jakim jest Pictor – owszem, zbiór rzepaku po zastosowaniu Pictora może być opóźniony. Jednak nie jest to przyczyna strat w gospodarstwie. Wręcz przeciwnie.

Po aplikacji Pictora zbieramy plon wyższy o lepszej jakości. Plantacja niechroniona, porażona przez choroby, nie jest w stanie maksymalnie wykorzystać swojego potencjału plonotwórczego, posiada niższą odporność na stresy, wykazuje zwiększone wydzielanie etylenu, co skutkuje przyspieszonym dojrzewaniem, w efekcie końcowym – fotosynteza trwa krócej, a plon jest zauważalnie niższy.

# Co mogą oznaczać antocjanowe przebarwienia na liściach rzepaku obserwowane jesienią?

Przyczyn antocjanowych przebarwień na roślinach rzepaku może być wiele. Oto niektóre z nich:

1. **wadliwa agrotechnika**, zagęszczenie podglebia ograniczające dostępność składników pokarmowych N, P, K, Mg, B, S, Ca
2. **zbyt duża ilość substancji organicznej** (resztek poźniwnych) powodująca okresowe braki dostępności N zwłaszcza w okresie przedzimowym
3. **wczesne wystąpienie niskich temperatur** hamujące pobieranie P, warunkujące prawidłowy rozwój systemu korzeniowego roślin

Antocjanowe przebarwienia to też typowe objawy zakłóceń w pobieraniu boru. Bor wzmacnia prawidłowy transport metabolitów w roślinie. Ale także bierze udział w procesie przemiany węglowodanów oraz w procesie syntezy aminokwasów oraz białek. Jest niezbędny w procesach podziału i różnicowania się komórek wzrostu. Bierze udział w procesach tworzenia chlorofilu.

Przebarwienia liści i ogonków liściowych to typowe objawy zakłóceń pobierania boru







#### Inne zmiany zabarwienia roślin niebędące efektem stosowania regulatorów wzrostu

Caryx istotnie reguluje nadmierny rozwój części nadziemnej roślin rzepaku ozimego. Następuje to poprzez wpływ środka na gospodarkę hormonalną rośliny. Caryx pozytywnie wpływa na rozwój systemu korzeniowego.

Po zastosowaniu Caryxu soki komórkowe w roślinie są zagęszczane. Caryx wzmacnia też pobór składników mineralnych z gleby i kieruje je do korzenia. W przypadku zbyt małej dostępności składników pokarmowych w glebie, w zależności od odmiany, mogą wystąpić antocjanowe przebarwienia roślin (na najmłodszych liściach lub też wzdłuż ogonków liściowych), niebędące efektem jakiegokolwiek fitotoksyczności produktu. Jest to tylko efekt pozytywnego oddziaływania na gospodarkę hormonalną rośliny.

Wskutek tego działania system korzeniowy jest silnie stymulowany do prawidłowego rozwoju, Caryx wzmacnia intensywność pobierania składników pokarmowych z gleby, wzrasta poziom zmagazynowanych substancji zapasowych w korzeniach, co również poprawia przetrzymywanie roślin oraz powoduje szybszą regenerację liści oraz lepszy start roślin po okresie zimowym.



## Czy jesienią lepiej stosować **Caryx**<sup>®</sup> na 4 liść czy czekać do fazy 6 liścia rzepaku?

Zalecany termin stosowania preparatu Caryx 240 SL jesienią to faza 4-6 liści (BBCH 14-16). Termin aplikacji trzeba dostosować do fazy rozwojowej, w której aktualnie znajdują się rośliny rzepaku oraz warunków pogodowych.



Optymalny rozwój roślin rzepaku  
Pągów 28.09.2013 r.

Optymalny rozwój roślin rzepaku ozimego  
Gurcz 28.09.2013 r.



## JESIEŃ – jak prawidłowo zalecić stosowanie fungicydów w zależności od fazy rozwojowej i stanu plantacji?

### Plantacja rozwija się optymalnie. Jak stosować **Caryx**® ?

W przypadku, gdy plantacja rzepaku ozimego jest wyrównana i rzepak znajduje się w fazie 4-6 liści właściwych, stosujemy produkt Caryx 240 SL w dawce 1,0 l/ha. Zabieg ma na celu:

- zabezpieczenie plantacji przed porażeniem patogenami jesiennymi (sucha zgnilizna roślin kapustnych, czern krzyżowych, szara pleśń)
- poprawę zimotrwałości roślin poprzez zapobieganie nadmiernemu wzrostowi części nadziemnej roślin

Pamiętajmy, że nadmierny rozwój liści jesienią nie jest zjawiskiem korzystnym, ponieważ nie pozwala na rozwój silnego systemu korzeniowego rzepaku. Bujna i wysoka rozeta liściowa jesienią nie jest pożądana – zakłóca rozwój systemu korzeniowego i prowadzi do nadmiernego wyniesienia szypki korzeniowej. To sprzyja wymarznieniom. Po zimie, na przedwiośniu rośliny tracą większość jesiennych liści i ponownie odbudowują aparat asymilacyjny. A szybkość odbudowy tego aparatu jest ściśle skorelowana z zapasami, jakie zostały zgromadzone w korzeniach.

Caryx:

- redukuje nadmierny rozwój masy liściowej roślin
- chroni szypkę korzeniową roślin przed przemarznięciem
- silnie stymuluje rozwój systemu korzeniowego roślin
- zwiększa zawartość składników suchej masy w korzeniach roślin
- zapewnia szybszy rozwój wegetacyjny wiosną, zwłaszcza po długiej i ciężkiej zimie

## JESIENÍ – jak prawidłowo zalecić stosowanie fungicydów w zależności od fazy rozwojowej i stanu plantacji?

### Rzepak rozwija się nierównomiernie. Rośliny są w fazie 2-6 liści właściwych. Jak stosować Caryx® ?

Tak niewyrównana plantacja wymaga od nas podjęcia właściwej decyzji po lustracji rzepaku ozimego, która polega na:

- określeniu obsady roślin rzepaku będących w najmniej zaawansowanym stadium rozwoju → ile one stanowią procent ogólnej liczby roślin na metrze kwadratowym,
- określeniu obsady roślin najbardziej rozwiniętych znajdujących się w fazie 4-6 liści właściwych i jaki one stanowią procent wszystkich roślin.

**W przypadku, gdy prawidłowo rozwinięte rośliny rzepaku ozimego będące w fazie 4-6 liści stanowią 50% ogólnej liczby roślin, wykonujemy w najbliższych dwóch-trzech dniach zabieg fungicydem Caryx 240 SL w zredukowanej dawce do 0,7 l/ha, a następnie po około 7-10 dniach w razie potrzeby powtarzamy zabieg Caryx 240 SL w dawce 0,5 l/ha.**

Tak wykonany zabieg produktem Caryx 240 SL pozwoli nam na osiągnięcie dwóch celów:

- zapobiegnie nadmiernemu rozwojowi roślin najbardziej rozwiniętych (zabezpieczy je przed wymarzaniem w okresie zimy),
- nie zahamuje w rozwoju roślin najstąbiej rozwiniętych, przez co jeszcze w okresie przedzimowym uzyskamy wyrównaną plantację rzepaku ozimego optymalnie zabezpieczoną przed wymarzaniem.

W drugim proponowanym zabiegu możemy dodatkowo zastosować łącznie w mieszaninie z produktem Caryx 240 SL nawozy mikroelementowe np.: Basfoliar oraz dodatek boru w postaci nawozu Solubor wg zaleceń firmy ADOB oraz zasad sporządzania cieczy roboczej składającej się z wielu komponentów.

Caryx 240 SL można stosować łącznie z insektycydem Fastac 100 EC w celu zwalczania szkodników.

**Caryx można stosować na plantacjach rozwijających się nierównomiernie!**



Pągów, 28.09.2013 r.



Gurcz, 30.09.2013 r.



9.10.2012 r., 1 tydzień po zabiegu Caryx



6.11.2012 r., 4 tygodnie po zabiegu Caryx

kontrola

Caryx

Rośliny rzepaku ozimego przed zimą – Jarosławiec 2013 r.  
Data zabiegu: 07.10.2013 r., dawka: Caryx 1 l/ha

**Caryx®**

działa od 5°C

20  
15  
10  
5  
0

wiosna

jesień

Pamiętajmy, że produkt Caryx 240 SL doskonale zwalcza ważne gospodarczo patogeny w uprawie rzepaku ozimego, doskonale działa w niskich temperaturach już od + 5°C.

## Czy w przypadku niskich temperatur warto zrezygnować z ochrony fungicydowej jesienią?

Okresowe występowanie niskich średniodobowych temperatur nie może być powodem rezygnacji z zabiegu fungicydem o działaniu regulatora wzrostu, ponieważ występowanie takich patogenów jak: sucha zgnilizna roślin kapustnych czy czerni krzyżowych – porażających siewki rzepaku ozimego nie zależy głównie od temperatury, ale od takich czynników, jak:

- stanowisko w płodozmianie
- wrażliwość odmianowa na patogena
- zawartość inokulum w glebie
- odległość od innych niechronionych plantacji



Pierwsze symptomy chorobotwórcze w rzepaku ozimym - Pągów 28.09.2013 r.

# Dlaczego jesienią rozwój systemu korzeniowego jest tak ważny?

Rośliny o optymalnym rozwoju przedzimowym cechuje:

- silna, dobrze, ale nie nadmiernie rozwinięta rozeta liściowa
- palowy optymalnie rozwinięty system korzeniowy roślin

Nadmierny rozwój liści jesienią nie jest zjawiskiem korzystnym, ponieważ nie pozwala na rozwój silnego systemu korzeniowego rzepaku. To właśnie korzeń stanowi magazyn składników pokarmowych.

W latach o ostrej długotrwałej lub bezśnieżnej zimie rośliny rzepaku ozimego na skutek działania mrozu tracą masę liściową, którą wykształciły w okresie jesiennym. W tym przypadku zasadnicze znaczenie ma dobrze rozwinięty jesienią system korzeniowy, ponieważ pozwala na szybką regenerację aparatu asymilacyjnego w okresie wczesnowiosennym.

Zastosowanie produktu Caryx 240 SL jesienią w fazie 4-6 liści rzepaku wpływa stymulująco na rozwój systemu korzeniowego oraz gromadzenie materiałów zapasowych będących bazą dla wczesnowiosennego rozwoju roślin.

## KONTROLA



korzenie



szyjka korzeniowa

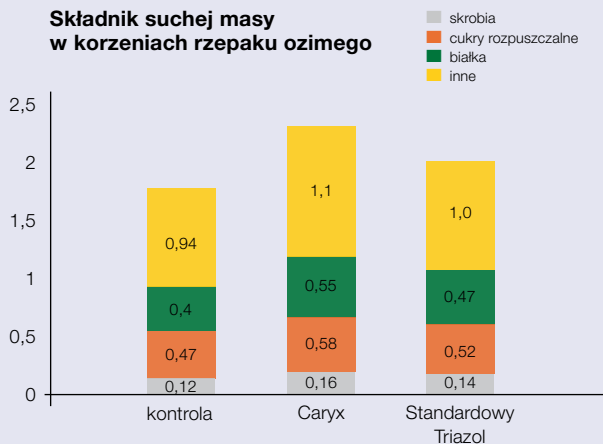


wymarznięcie

## Caryx®



### Składnik suchej masy w korzeniach rzepaku ozimego



Rośliny rzepaku ozimego przed zimą – Jarosławiec 2013 r.  
Data zabiegu: 07.10.2013 r., dawka: Caryx 1 l/ha

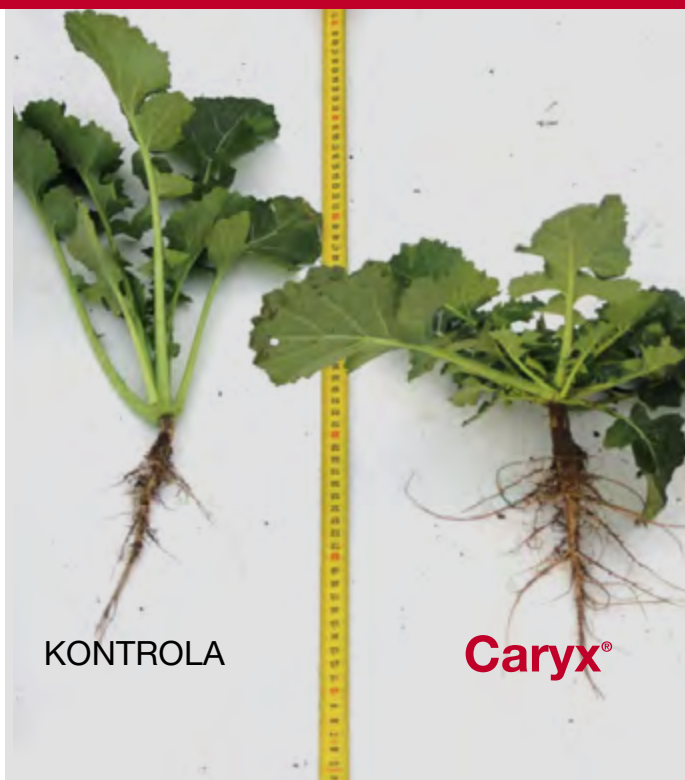


## Dlaczego jesienią rozwój systemu korzeniowego jest tak ważny?

Podwyższoną zawartość składników odżywczych będącą skutkiem stosowania produktu Caryx 240 SL obrazuje powyższy wykres.

Inne, typowo triazolowe produkty dostępne na rynku nie posiadają tej unikalnej cechy, ich oddziaływanie morforegulacyjne na rośliny rzepaku ozimego jest znacznie słabsze, co zaobserwowali plantatorzy rzepaku ozimego w sezonie wegetacyjnym 2011/2012, gdzie w najlepszym stopniu przezimowały rzepaki ozime traktowane jesienią fungicydem Caryx.

Czy potrzeba lepszej rekomendacji niż sprawdzenie się produktu w tak krytycznych warunkach dla rzepaku ozimego jak zima 2011/2012?



KONTROLA

Caryx®



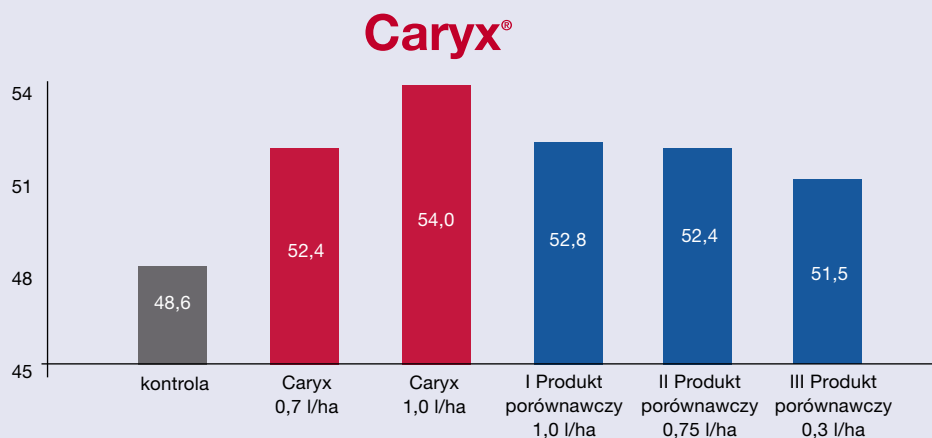
## Czy stosowanie fungicydów jesienią przekłada się na plon?

Prawidłowe prowadzenie plantacji rzepaku ozimego już od momentu zasiewu ma zasadnicze znaczenie dla otrzymania wysokich, opłacalnych dla rolnika plonów.

Ważnym elementem agrotechniki jest stosowanie już w okresie jesiennym fungicydów o działaniu regulatora wzrostu. Mają one wpływ na prawidłowy rozwój roślin, zwalczanie patogenów czy też pozytywne oddziaływanie na przezimowanie plantacji rzepaku. Te czynniki decydują o osiągniętych efektach ekonomicznych.

Firma BASF Polska corocznie dokonuje oceny porównawczej efektów działania najważniejszych produktów oferowanych do stosowania w praktyce rolniczej. Doświadczenia z ostatnich dwóch lat wyraźnie pokazują, iż plon rzepaku po jesiennych zabiegach CARYX jest **nawet o 5,4 dt/ha wyższy** w odniesieniu do kontroli oraz **wyższy w porównaniu z innymi rozwiązaniami**. Najwyższy plon oraz efekt ekonomiczny uzyskano po stosowaniu produktu Caryx 240 SL w dawce 1,0 l/ha.

Plony rzepaku ozimego w latach 2013-2014 (dt/ha)  
BASF Polska - stacje doświadczalne Jarosławiec, Gurcz, Pągów.



# Caryx®

## Informacje o produkcie

Substancje czynne	30 g/l metkonazol + 210 g/l chlorek mepikwatu
Sposób działania	systemiczny zapobiegawczy i interwencyjny
Zalecana dawka	wiosna: 1-1,4 l/ha, jesień: 1 l/ha
Zalecana ilość wody	200-400 l/ha
Działanie wiosną	regulator wzrostu: wpływ na zmianę pokroju roślin, zahamowanie wzrostu łodygi, co w efekcie prowadzi do zwiększenia plonu nasion; zwalczanie chorób: sucha zgnilizna, czerń krzyżowych, szara pleśń
Działanie jesienią	regulator wzrostu: zmiana pokroju roślin, pobudzenie systemu korzeniowego, wytworzenie zwartej rozety liści oraz zahamowanie wzrostu łodygi; zwalczanie chorób: sucha zgnilizna, czerń krzyżowych
Optymalny termin stosowania	jesień: faza 4-6 liści (BBCH 14-16), wiosną: na początku fazy wydłużania się pędu głównego (od fazy BBCH 32-35), przy min. temp. 5°C

### Najważniejsze zalety:

- proste i bezpieczne stosowanie nawet w niskich temperaturach
- zapewnienie odporności rzepaku przed zimą, lepszy start na wiosnę
- idealna budowa roślin – większa stabilność łanu i wyrównane kwitnienie
- duża liczba równomiernie dojrzewających łuszczyń
- doskonałe zwalczanie chorób

Produkty wymienione w publikacji powinny być stosowane zgodnie z etykietami rejestracyjnymi i tylko do zalecanych celów. Ponieważ producent nie ma wpływu na magazynowanie i stosowanie produktów, nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe ze sposobu magazynowania i stosowania tych produktów. Różne, szczególnie występujące miejscowo i regionalnie czynniki mogą wpływać na działanie produktów. Należą do nich np. czynniki pogodowe, stosunki glebowe, odmiany roślin uprawnych, zmianowanie, terminy zabiegów, stosowane dawki, mieszanie z innymi produktami, występowanie odpornych organizmów (np. szczepy grzybów, roślin, owadów), technika stosowania itp. W wyniku szczególnie niekorzystnych warunków nie można wykluczyć zmian w skuteczności preparatów lub uszkodzeń roślin uprawnych. Za takie przypadki producent lub sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

BASF Polska Sp. z o.o., infolinia: (22) 570 99 90, [www.agro.basf.pl](http://www.agro.basf.pl)

# Pictor®

## Informacje o produkcie

Rodzaj preparatu	środek grzybobójczy do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego w ochronie rzepaku ozimego przed chorobami grzybowymi
Substancje czynne	200 g/l boskalidu (związek z grupy anilidów) 200 g/l dimoksyrostrobiny (związek z grupy strobiluryn)
Sposób działania	działanie układowe
Zwalczane choroby	zgnilizna twardzikowa, czerń krzyżowych, szara pleśń
Roślina polecana do ochrony	rzepak
Termin stosowania	od fazy żółtego pąka (BBCH 57/59) do fazy wykształcania się pierwszych łuszczyń; optymalny termin: początek opadania płatków kwiatowych (BBCH 65); w przypadku porażenia tylko czernią krzyżowych zabieg można opóźnić i wykonać w fazie wykształcania się pierwszych łuszczyń (BBCH 71)
Zalecana dawka	0,5 l/ha

### Stosując Pictor:

- dbasz o zdrowy łan aż do żniw
- wydłużasz okres wypełnienia łuszczyń i zbierasz więcej
- ograniczasz osypywanie się łuszczyń
- Twój rzepak zyskuje wyższą odporność na warunki stresowe