

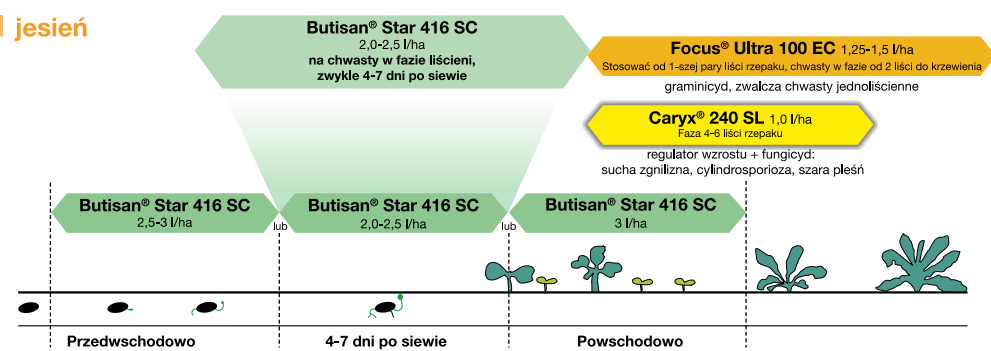
- Starter należy do odmian o średniej wysokości łodygi. W latach o bardzo korzystnych warunkach pogodowych dla wegetacji rzepaku można obniżyć wysokość łanu stosując na wiosnę fungicydy działające także jako regulatory wzrostu np. Caramba 60 SL.
- Istotnym czynnikiem gwarantującym wysokie plony jest skuteczna walka ze szkodnikami. Straty w plonie nasion na skutek zaniechania ochrony przed szkodnikami wynoszą średnio 1,4-1,8 t i w miarę intensyfikacji produkcji wzrastają.
- Wielokrotne stosowanie tych samych substancji aktywnych w insektycydach powoduje zmniejszenie skuteczności zwalczania szkodników (np. stodyszka) w czasie trwania sezonu wegetacyjnego.
- Aby uzyskać wysokie i stabilne plony zalecane jest stosowanie trzech zabiegów fungicydami: pierwszy jesienią, drugi wczesną wiosną oraz w momencie opadania pierwszych płatków kwiatowych. Wykonanie oprysku w okresie kwitnienia ochroni dodatkowo plantacje, szczególnie w niekorzystnych, mokrych latach, przed porażeniem roślin takimi chorobami jak zgnilizna twardzikowa, czern krzyżowych czy szara pleśń. Zabieg ten wpłynie na wzrost plonu oraz poprawi jakość zebranych nasion.

#### Zbiór:

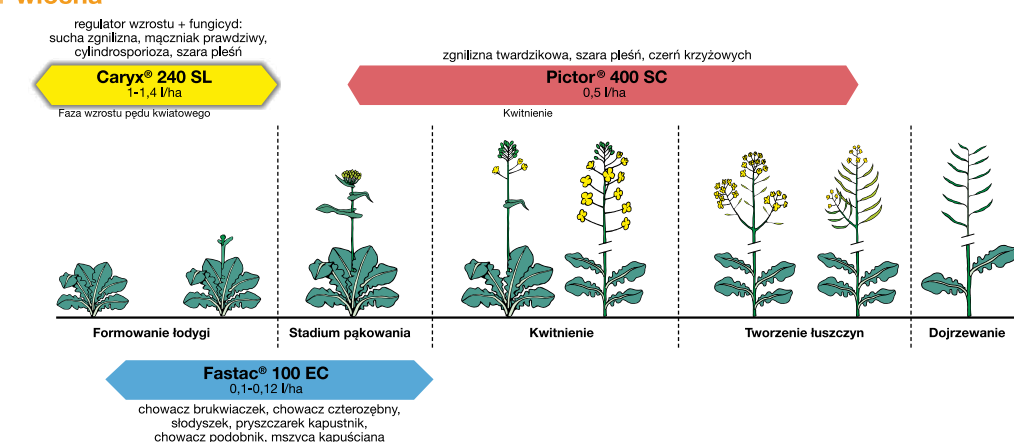
- Sprzętu najlepiej dokonać jednoetapowo w fazie pełnej dojrzałości nasion. Bardzo dobre rezultaty daje zastosowanie preparatów przyspieszających i regulujących dojrzewanie. Warto rozważyć stosowanie preparatów sklejących tłuszczyny, które pozwalają ograniczyć straty nasion spowodowane pękaniem tłuszczyn.
- Plantacje zachwaszczone, niewyrównane można zbierać dwuetapowo, przy czym cięcie na pokosy należy wykonać, gdy nasiona zaczynają brązowieć (dojrzałość techniczna).

#### Polecamy środki ochrony roślin firmy BASF.

##### jesień



##### wiosna



# STARTER

## RZEPAK OZIMY

107%  
WZORCA



Szybki jak  
błyskawica

**Strzelce**  
woj. łódzkie  
99-307 Strzelce, ul. Główna 20  
tel. (24) 356 69 00  
fax. (24) 356 69 02  
Biuro handlowe: (24) 356 69 04 - 05  
strzelce@hr-strzelce.pl

**Borowo**  
woj. wielkopolskie  
64-020 Czempień  
pow. Kościan  
tel. (61) 282 72 67  
fax. (61) 282 62 97  
borowo@hr-strzelce.pl

**Malyszyn**  
woj. lubuskie  
66-400 Gorzów Wlkp.  
ul. Myśluborska 81  
tel. (95) 722 85 20  
fax. (95) 720 39 68  
malyszyn@hr-strzelce.pl

**Kończewice**  
woj. kujawsko-pomorskie  
87-140 Chełmża  
pow. Toruń  
tel. (56) 675 92 97  
fax. (56) 675 92 27  
konczewice@hr-strzelce.pl

dystybutor:

WWW.HR-STRZELCE.PL

HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o.  
Grupa IHAR

Hodowla Roślin





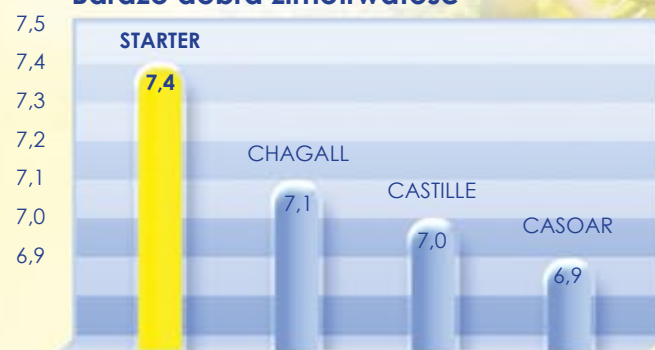
# Starter

107%  
wzorca

Szybki jak  
błyskawica

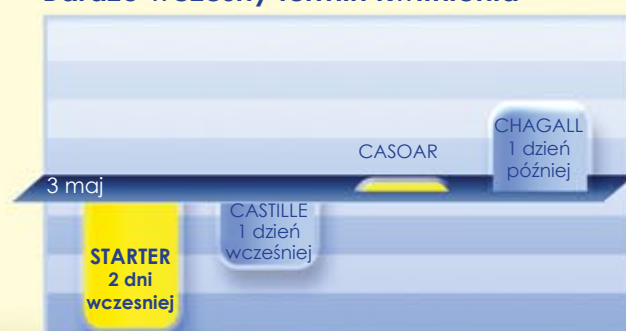
- Odmiana zarejestrowana w 2011r.
- Odmiana populacyjna
- **Wysokie plonowanie (do 107 % wzorca w latach 2009-2010).**
- **Bardzo wczesny termin kwitnienia i dojrzewania**
- Odmiana dobrze rozgałęzająca się
- Niska zawartość glukozyolanów ( 10,1 µM/g w 2010 r.)
- Wysoka zawartość tłuszczu (46,3 % w 2010 r.)
- Rośliny średniej wysokości
- Dobra odporność na choroby grzybowe
- **Bardzo dobra zimotrwałość**

## Bardzo dobra zimotrwałość

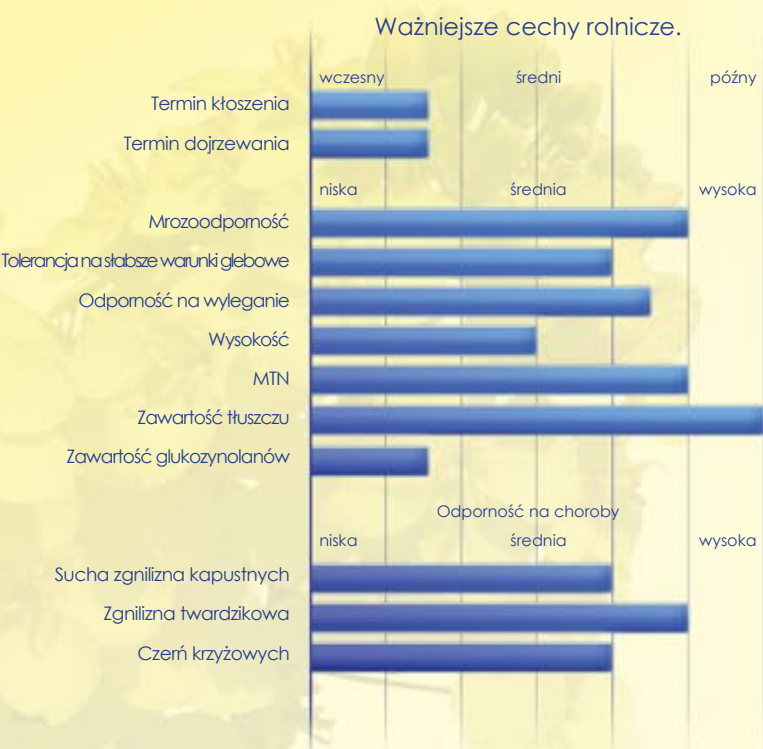


Porównanie stanu roślin po zimie odmiany STARTER i odmian wzorcowych, skala 9° – im wyższa wartość tym lepsze przetrzymanie (wg COBORU 2009 – 2010).

## Bardzo wczesny termin kwitnienia



Porównanie terminu początku kwitnienia odmiany STARTER w porównaniu do odmian wzorcowych (wg COBORU).



inna odmiana

STARTER

## Technologia uprawy:

- Stanowisko wybrane pod uprawę rzepaku powinno cechować się względnie żyzną, zasobną w wodę glebę kompleksu pszennego lub żytniego bardzo dobrego i dobrego.
- Najlepszymi przedplonami są gatunki wczesnie schodzące z pola, pozostawiające w glebie dużą ilość substancji organicznej.

## Nawożenie:

- Jesienne nawożenie można ograniczyć do zasilenia gleby w około 34 kg N, 50-70 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i 120-140 kg K<sub>2</sub>O na 1 ha.
- Ważnym źródłem azotu jest N mineralny gleby, dostępny wczesną wiosną w warstwie 90 cm. Warto oprzeć system nawożenia na takiej analizie z każdego pola. Azot z nawozów mineralnych stanowi uzupełnienie w stosunku do tego pierwszego źródła pokrycia wymagań pokarmowych.
- Wiosenna dawka azotu stosowana w dwóch równych dawkach (wczesną wiosną po ruszeniu wegetacji i w okresie pąkowania), wynosi łącznie w zależności od kondycji roślin i przewidywanego plonu od 120 do 160 kg N/ha.
- Nie wolno także zapominać o dostarczeniu odpowiedniej ilości siarki (około 40-50 kg) i boru niezbędnych do prawidłowego rozwoju roślin. Główną dawkę siarki należy stosować wiosną.
- Obornik w ilości 200-300 dt/ha wskazany jest tylko po wczesnie schodzących z pola przedplonach. W przypadkach, kiedy nie jest to możliwe, lepiej jest uprawiać rzepak wyłącznie na nawozach mineralnych, obornik bowiem opóźnia naturalne osiadanie gleby, a w warunkach suszy pogłębia deficyt wilgoci.

## Siew:

- Najtańszym i decydującym o plonie rzepaku środkiem produkcji są kwalifikowane i dobrze zaprawione nasiona. Są najważniejszym elementem wpływającym na zdrowotność roślin przed zimą.
- Biologia rzepaku nie pozwala na kilkukrotne odnawianie materiału siewnego we własnym gospodarstwie, nawet odmian populacyjnych ze względu na łatwość przepylenia innymi krzyżowymi. Chwasty te są wysokoerukowe, wysokoglukozylanowe, które psują jakość surowca. W odmianach mieszańcowych efekt heterozji nie występuje w kolejnych (poza F1) pokoleniach, a dodawanie własnego materiału siewnego rozcieńcza heterozję, czyli obniża plon.
- Siewy należy wykonać w dobrze przygotowaną glebę, w zależności od rejonu kraju od 10 (rejon północno-wschodni) do 25 sierpnia w ilości 4-5 kg nasion na 1 ha.
- Nie ma odmian tolerancyjnych na spóźniony siew. Nawet w najkorzystniejszej klimatycznie strefie siewy opóźnione powodują dużą (około 50 kg dziennie) obniżkę plonu i mogą być przyczyną przemarzania plantacji, pogorszenia zaolejenia surowca, a tym samym zmniejszenia plonu tłuszczu z ha.
- Rzekak siany w optymalnym terminie nie może być zbyt gęsty. W technologiach intensywnych powinno to być ok. 70 roślin/m<sup>2</sup>, którą uzyskuje się przy poprawnym wysiewie około 4 kg nasion w rozstawie 15-18 cm.
- Siewy gęste powodują, że rośliny są zbyt wyrosnięte, słabsze, co sprzyja porażeniu przez choroby i tym samym pogarszają zimotrwałość. Ponadto rzepak siany gęsto ma większą tendencję do wylegania.

## Optymalne terminy siewów w poszczególnych regionach kraju



## Pielęgnacja:

- W uprawie rzepaku ozimego bardzo istotnym czynnikiem jest zwalczanie chwastów. Z bogatej oferty herbicydów należy wybierać te, które pozwalają utrzymać niski poziom zachwaszczenia już jesienią np. Butisan Star 416 SC (aplikacja bezpośrednio po siewie, 5-7 dni po siewie lub powschodowo w fazie 2-4 liści rzepaku, na chwasty w fazie liścieni do fazy 2 liści).
- Rzekak uprawiany po zbożach wymaga także wczesnej, a więc jesiennej eliminacji samosiewów. Efektywność wiosennego zwalczania zachwaszczenia jest z reguły mniejsza. Różnica w plonie wynikająca z samego terminu wykonania zabiegu wynosi 2,5 - 3,0 dt z ha. Zaniechanie zwalczania chwastów powoduje utratę plonu rzędu 6 - 8 dt z ha, przy wysoce niekorzystnym wpływie na jakość surowca. Dzieje się tak dlatego, że silny rozwój wegetatywny i generatywny chwastów przypada na czas dojrzewania roślin rzepaku, a więc utraty naturalnej konkurencji wobec chwastów.