

## Ważniejsze choroby warzyw kapustnych i środki ochrony

**Autor:** mgr inż. Joanna Sobczak

**Data:** 18 stycznia 2016

Ochrona warzyw kapustnych przed chorobami jest ważnym elementem produkcji, tym bardziej że zagrożeń ze strony patogenów nie brakuje. Choroby warzyw kapustnych, które mogą wystąpić na plantacji, a tym samym obniżyć czy pogorszyć nasz plon to: czerń krzyżowych, szara pleśń, kiła kapusty, mączniak rzekomy, mączniak prawdziwy, zgorzel siewek, zgnilizna twardzikowa, bielik krzyżowych, sucha zgnilizna kapustnych, czarna zgnilizna kapustnych.

### Jak można się chronić przed chorobami?



Fungicydy do ochrony warzyw kapustnych mogą być stosowane jednocześnie przez użytkowników profesjonalnych i amatorów (18 środków) lub tylko i wyłącznie przez profesjonalistów (20 środków).

Asortyment fungicydów do ochrony warzyw kapustnych obejmuje obecnie (stan na styczeń 2016) 38 preparatów, w tym 2 zaprawy nasienne. **Choć liczba ta wydaje się duża warto zaznaczyć, że w tej grupie prawie połowa środków to odpowiedniki preparatów znanych, zarejestrowane zgodnie z procedurą tzw. handlu równoległego.** Fungicydy do ochrony warzyw kapustnych mogą

być stosowane jednocześnie przez użytkowników profesjonalnych i amatorów (18 środków) lub tylko i wyłącznie przez profesjonalistów (20 środków). Informacje o tym dla kogo przeznaczony jest dany środek zawiera etykieta. Gdy jednak takiej informacji nie ma, dany preparat może być użytkowany jedynie przez profesjonalistów.

Dostępne środki w mniejszym lub większym stopniu zabezpieczają warzywa kapustne przed ważniejszymi chorobami.

Możliwości ochrony przed poszczególnymi chorobami warzyw kapustnych są następujące:

Czerń Krzyżowych **21 środków** zawierających: **azoksystrobinę** (Amistar 250 SC, Agria Azoksystrobina 250 SC, Arastar 250 SC, Ascom 250 SC, Astar 250 SC, Atol 250 SC, Atos 250 SC, Dobromir Top 250 SC, Mirador 250 SC, Sammisto 250 SC, Song 250 SC, Starami 250 SC, Strobi 250 SC – w grupie tej aż 11 środków pochodzi z handlu równoległego – kapusta głowiasta, kalafior, kapusta pekińska; Demeter 250 SC, Tazer 250 SC – brokuł, kalafior), **azoksystrobinę + chlorotalonil** (Amistar Opti 480 SC – kalafior), **azoksystrobinę + difenokonazol** (Scorpion 325 SC – środek chroni również przed plamistością pierścieniową liści – kapusta głowiasta, kapusta pekińska, kapusta włoska, kalafior, brokuł, brukselka), **piraklostrobinę + boskalid** (Signum 33 WG – kapusta głowiasta, brokuł, kalafior, kalarepa, brukselka), **tiofanat metylowy** (Topsin M 500 SC – kapusta głowiasta biała), **iprodition** (Rovral Aquaflo 500 SC, Dymas – kapusta głowiasta, kapusta pekińska, brokuł, kalafior, brukselka).

Nowością w ochronie warzyw kapustnych jest zarejestrowana w 2015 r. zaprawa Maxim 480 FS, która poszerza możliwości ochrony kapusty głowiastej białej i czerwonej oraz kapusty włoskiej o zabezpieczenie przed suchą zgnilizną kapustnych.

Szara pleśń – **19 środków** zawierających: **azoksystrobinę** (Amistar 250 SC, Agria Azoksystrobina 250 SC, Arastar 250 SC, Ascom 250 SC, Astar 250 SC, Atol 250 SC, Atos 250 SC, Dobromir Top 250 SC, Mirador 250 SC, Sammisto 250 SC, Song 250 SC, Starami 250 SC, Strobi 250 SC – kapusta głowiasta, kapusta pekińska), **azoksystrobinę + chlorotalonil** (Amistar Opti 480 SC – kalafior), **Pythium oligandrum** (Polyversum WP – ochrona przed szarą pleśnią pojawiającą się w trakcie przechowywania – kapusta głowiasta, kapusta czerwona, kapusta pekińska), **piraklostrobinę + boskalid** (Signum 33 WG – kapusta głowiasta), **tiofanat metylowy** (Topsin M 500 SC – kapusta głowiasta biała), **iprodition** (Rovral Aquaflo 500 SC, Dymas – brokuł, kalafior, brukselka).

Kiła kapusty – **7 środków**, których substancją czynną jest **fluazynam** (Alta 500 SC, Altima 500 SC, Jetlan SC, Frowncide, Ohayo, Stefes Fluazynam 500 SC, Winby – wymienione środki za wyjątkiem Altima 500 SC to fungicydy pochodzące z handlu równoległego – kapusta biała, kapusta pekińska).

**Mączniak rzekomy** – 5 środków zawierających: **azoksystrobinę + chlorotalonil** (Amistar Opti 480 SC – kalafior), **metalaksyl + mankozeb** (Ekonom 72 WP, Ekonom MM 72 WP, Konkret Mega 72 WP, Rywal 72 WP – rozsadniki warzyw kapustnych), **propamokarb** (Proplant 722 SL – kapusta głowiasta, kalafior).



Największe możliwości ochrony ma kapusta głowiasta (34 środki), w następnej kolejności kapusta pekińska (29 środków), kalafior (27 środków), brokuł (12 środków).

**2 środki** zawierające: **propamokarb + fosetyl glinu** (Previcur Energy 840 SL – chroni także przed fytoftorą – kapusta głowiasta), **tiuram** (Zaprawa Nasienna T 75 DS/WS – brokuł, jarmuż, kalafior, kalarepa, kapusta głowiasta, kapusta biała, brukselka, kapusta czerwona, kapusta pekińska, kapusta włoska).

**Bielik krzyżowych – 2 środki** zawierające: **metalaksyl-M + mankozeb** (Ridomil Gold MZ Pepite 67,8 WG – kalafior, brokuł), **azoksystrobinę + difenokonazol** (Scorpion 325 SC – kapusta głowiasta, kapusta pekińska, kapusta włoska, kalafior, brokuł, brukselka).

**2 środki** zawierające **tiofanat metylowy** (Topsin M 500 SC – kapusta głowiasta biała), **azoksystrobinę + difenokonazol** (Scorpion 325 SC – brokuł).

**Sucha zgnilizna kapustnych – 1 zaprawa nasienna** na bazie substancji czynnej fludioksonil (Maxim 480 FS – kapusta głowiasta biała, kapusta głowiasta czerwona, kapusta włoska).

**Mączniak prawdziwy – 1 środek** na bazie 2 substancji czynnych: **azoksystrobina + difenokonazol** (Scorpion 325 SC – kapusta głowiasta, kapusta pekińska, kapusta włoska, brokuł, brukselka).

Brakuje możliwości chemicznej ochrony przed jedną z najgroźniejszych chorób warzyw kapustnych – czarną zgnilizną.

## Co z nowości?

**Nowością w ochronie warzyw kapustnych jest zarejestrowana w 2015 r. zaprawa Maxim 480 FS, która poszerza możliwości ochrony kapusty głowiastej białej i czerwonej oraz kapusty włoskiej o zabezpieczenie przed suchą zgnilizną kapustnych.** Kilka innych fungicydów zarejestrowanych w ubiegłym roku to odpowiedniki innych środków, zarejestrowane drogą handlu równoległego (Agria Azoksystrobina 250 SC, Astar 250 SC, Song 250 SC, Demeter 250 SC, Frowncide, Ohayo, Winby) lub fungicydy zawierające znane substancje czynne (Tazer 250 SC). Środki Tazer 250 SC oraz Demeter 250 SC poszerzają listę preparatów przeznaczonych do ochrony brokołu.

**Dostępne środki w mniejszym lub większym stopniu zabezpieczają warzywa kapustne przed ważniejszymi chorobami. Największe możliwości ochrony ma kapusta głowiasta (34 środki), w następnej kolejności kapusta pekińska (29 środków), kalafior (27 środków), brokuł (12 środków), a dla brukselki, kapusty włoskiej, kalarepy czy jarmużu liczbę środków można policzyć na palcach.**

Fungicydy do ochrony warzyw kapustnych zwłaszcza kapusty głowiastej zawierają różne substancje czynne, z różnych grup chemicznych. Dostępność środków o różnych sposobach działania, często zawierających 2 substancje z różnych grup chemicznych jest bardzo ważna z punktu widzenia zapobiegania odporności sprawców chorób na chemiczne środki.