

## Wirusy zbóż – jesienni zabójcy

**Autor:** Arleta Wojtczak

**Data:** 1 września 2015



**Choć atakują jesienią, skutki ich działań widoczne są dopiero wiosną. Groźne wirusy potrafią zniweczyć pracę niejednego rolnika. Powodują zatrzymanie wzrostu roślin, zamieranie liści, a w konsekwencji poważne straty. Jak zatem się ich ustrzec?**

**Wysokie temperatury w okresie jesiennym i stosunkowo łagodne zimy sprzyjają rozwojowi wirusów. Na szczególne niebezpieczeństwo narażone są zboża ozime.**

Straty plonu spowodowane porażeniem przez wirusy żółtej mozaiki jęczmienia mogą sięgać

kilkudziesięciu procent.

## Kim są winni?

Do najbardziej niebezpiecznych, mogących prowadzić do znaczących strat plonu, zaliczają się wirusy **żółtej mozaiki jęczmienia oraz odglebowej mozaiki zbóż**. – *Oba atakują wyłącznie zboża ozime. Problem w tym, że w Polsce są bardzo popularne* – wyjaśnia dr hab. Małgorzata Jeżewska z [Instytutu Ochrony Roślin Państwowego Instytutu Badawczego](#).

**Żółta mozaika jęczmienia** ujawnia się wczesną wiosną. Obecność wirusa można rozpoznać po **drobnych plamkach i rozszerzających się smugach na liściach**. Prowadzą one do ich żółknięcia, a nawet martwicy. Rośliny są też bardziej narażone na zakażenie przez [grzyby](#).

– *Straty plonu spowodowane porażeniem przez wirusy żółtej mozaiki jęczmienia, w zależności od podatności odmiany i przebiegu pogody, mogą sięgać kilkudziesięciu procent* – ostrzega dr hab. Jeżewska. – *Objawy ujawniają się w niskich temperaturach, a powyżej 15°C ustępują.*

Właściciele upraw pszenicy powinni być natomiast wyczuleni na **odglebową mozaikę zbóż**, która najbardziej upodobała sobie tę roślinę. Nieco rzadziej atakuje pszenżyto, [żyto](#) i jęczmień. Można ją poznać po tym, że **wczesną wiosną liście zaczynają żółknąć**. Mogą też pojawiać się mozaikowe i nieregularnie rozmieszczone smugowatości. Według różnych danych straty mogą wahać się od 30 do 50%.

## Karłowate niebezpieczeństwo

Za największe zagrożenie dla zbóż uznawana jest **żółta karłowatość jęczmienia**. Oprócz skarłowacenia całej rośliny, można zauważyć inne objawy, np. **przebarwienia**. Liście pszenicy przebarwiają się na czerwono-pomarańczowo, jęczmienia na intensywnie żółto, pszenżyta na żółto, żyta na rdzawo-brązowo, owsa na fioletowo, a kukurydzy na ciemnoczerwono. Przebarwienia powstają na wierzchołkach liści i stopniowo ogarniają cały liść.

Karłowatość atakująca pszenicę powoduje drastyczny **niedorozwój roślin**. Nie występują jednak zmiany w kolorze liści. W dodatku im młodsze rośliny, tym większe spustoszenie.



Mszyce bardzo często żerują tuż nad ziemią lub w zwiniętych młodych liściach, dlatego mogą być trudne do zauważenia.

### Mali szkodnicy

Za karłowatość zbóż odpowiadają też **mszyce**. Niebezpieczne są zarówno larwy, postaci dorosłe, jak i uskrzydłone osobniki. Trzeba w dodatku pamiętać, że mszyce bardzo szybko się rozmnażają. Ich rozwój uzależniony jest od **warunków atmosferycznych w danym roku wegetacyjnym**. Temperaturą progową, poniżej której mszyce nie są zdolne do rozwoju, jest  $-6^{\circ}\text{C}$ . Dlatego jeśli jesień jest ciepła, a zima łagodna, mszyce mają nieograniczone możliwości rozwoju.

Na rynku środków ochrony roślin dostępnych jest wiele preparatów przeznaczonych do zwalczania owadów, a także typowych aficydów do tępienia mszyc. Decydując się na zakup określonego środka, warto jednak zwrócić uwagę na zakres temperatur warunkujący skuteczność wykonanego zabiegu oraz długość jego działania, np. pyretroidy przestają działać powyżej  $20^{\circ}\text{C}$ , a w dodatku działają stosunkowo krótko. Poza tym są to środki uniwersalne, więc **mogą zaszkodzić innym organizmom ograniczającym liczbę mszyc**.

Flokamidyny umożliwiają natomiast uzyskanie **długiego okresu ochrony oraz zwalczanie nowych form mszyc**, żerujących często po dolnej stronie liścia. Nie ginie przy tym fauna pożyteczna: biedronki, bzygi czy złotooki.

## Ludzki błąd

Wiemy już, co robić, kiedy zboża chorują w wyniku ataku mszyc. Nieco inaczej sprawa wygląda, jeśli chodzi o wirusy odglebowe. Jediną drogą **ograniczenia ryzyka porażen zbóż przez wirusy odglebowe** jest uprawa odmian odpornych i tolerancyjnych w rejonach występowania zagrożenia. Pierwszym etapem jest **prawidłowa diagnostyka** wirusologiczna, gdyż symptomy chorobowe są niespecyficzne. Jeśli w glebie znajdują się wirusy, można jedynie dobrać odmianę odporną na dane wirusy i przestrzegać terminów siewu oraz zbioru.