

Jak zwalczać zarazę i alternariozę ziemniaka?

Autor: Karol Bogacz

Data: 2 czerwca 2017

Jeszcze kilka lat temu zabiegi grzybobójcze w ziemniakach ukierunkowane były na zwalczanie zarazy. Ta tendencja jest już jednak w odwrocie, gdyż w produkcji tej rośliny zaszły poważne zmiany. Do rangi sporego problemu urasta obecnie kwestia zwalczania alternariozy. Jak zwalczać alternariozę i zarazę ziemniaka ?

Jak rozpoznać zarazę?

Kierunki infekcji zarazy i alternariozy w ziemniakach

Bez wątpienia zaraza ziemniaka jest chorobą powodującą największe straty w uprawach. **Zgodnie z danymi jej obecność na plantacji może obniżyć spodziewany plon o ok. 50%. Skrajnością jest całkowita utrata plonu związana z bardzo silną infekcją, jednak taki rozwój wydarzeń**

jest jak najbardziej możliwy. Na szczęście do tak dramatycznych sytuacji dochodzi rzadko – często jednak mamy do czynienia ze spadkiem plonowania związanym z zainfekowaniem. Zaraza niszczy liście, nie oszczędza także bulw, które podczas składowania bardzo szybko ulegają procesowi gnilnemu.



Pierwsze objawy zarazy ziemniaka zauważymy na łodydze i liściu. Źródło: agrofoto.pl; użytkownik: agrolnik517

Patogen zarazy ziemniaka zimę spędza w porażonych bulwach (pod postacią grzybni). Znajduje się także w glebie, gdzie przybiera formę zarodnika przetrwalnikowego. Ziemniaki są atakowane przez zarazę z dwóch stron – **zagrożona infekcją jest zarówno część nadziemna, jak i podziemna rośliny.** We wczesnych stadiach rozwojowych choroby na liściach zauważalne będą żółte plamki, które po pewnym czasie zmieniają barwę na brunatną. Pomiędzy zdrową częścią rośliny powstanie swego rodzaju pas oddzielający obie części w postaci zielonożółtej powierzchni. Jeśli rozwojowi choroby towarzyszyć będzie wysoka wilgotność to zaobserwujemy w tym właśnie miejscu biały nalot na liściu. Możliwy jest scenariusz, kiedy pierwsze objawy chorobowe pojawiać się będą nie na liściach, a na łodygach.

Zaraza niszczy liście, nie oszczędza także bulw, które podczas składowania bardzo szybko ulegają procesowi gnilnemu.

Objawy choroby zaobserwować możemy najczęściej od połowy czerwca lub – w najlepszym przypadku – w lipcu a nawet sierpniu, jeśli w przyrodzie nie występuje duża presja chorób

grzybowych. **Ochronę przed zarazą warto rozpocząć od metody agrotechnicznej, która co prawda nie zwalcza choroby, ale może ograniczyć jej występowanie.** Możemy mówić o metodzie hodowlanej, czyli produkcji ziemniaka opartej na sadzeniakach kwalifikowanych czy agrotechnice, w której na pierwszy plan wysuwa się płodozmian (unikanie monokultury – przerwy 3 lub 4-letnie w uprawie na danym polu).

Jak objawia się alternarioza ?

Alternarioza często nazywana jest suchą plamistością liści ziemniaka. Choroba ta jest groźna zarówno dla liści, jak i bulw. Podobnie jak w przypadku zarazy alternariozie również sprzyjają wysokie temperatury. Jest szczególnie groźna dla roślin o niedostatecznym odżywieniu i osłabionych np. przez warunki stresowe. **Jej szkodliwość oceniana jest na poziomie 20 %, niemniej silne porażenie jest w stanie przysporzyć rolnika o stratę nawet połowy spodziewanego plonu ziemniaka.**



Alternarioza atakuje również liście. Źródło: agrofoto.pl; użytkownik: PeterG14

Objawy choroby najczęściej pojawiają się około 2 miesiące po zasadzeniu rośliny i zazębiają się z niejednokrotnie z pierwszymi objawami zarazy ziemniaka. Infekcji ulegają liście oraz bulwy. Pierwszymi objawami jest pojawienie się brunatnoczarnych, okrągłych plam, których średnica wynosi do 20 mm. Plamy te otoczone są żółtą obwódką. Silne porażenie liści prowadzi do ich zasychania i zamieranie na długo przed zbiorem, czego oczywistym skutkiem jest obniżka plonu. Objawy na bulwach również będą się charakteryzować obecnością plam, przy czym będą one brunatnoszare i suche. Miąższ takiej bulwy będzie twardy, a przebarwienie zaobserwujemy na głębokość 5 mm.

Klasyczne metody zapobiegania chorobie są w istocie takie same, jak w przypadku zarazy ziemniaka – dysponujemy tu metodami agrotechnicznymi i hodowlanymi. Niestety, nie są one w pełni skutecznie zabezpieczyć plantacji ziemniaków przed inwazją choroby.

Jak zwalczać zarazę i alternariozę ziemniaka?

Ochrona fungicydowa jest obecnie podstawą zwalczania tych chorób. Tak jak już wspominaliśmy – metody agrotechniczne oraz hodowlane są w stanie ograniczyć szkodliwość choroby na plantacji, ale nie zabezpieczą jej w pełni. Niektóre preparaty zarejestrowane są tylko do zwalczania zarazy ziemniaka. Warto natomiast podczas zakupu środka ochrony roślin kierować się zamiarem jednoczesnej ochrony tak przed zarazą, jak i alternariozą. Coraz więcej środków ochrony roślin zwalcza obie te choroby i właśnie taki preparat warto zastosować w obliczu rosnącego zagrożenia ze strony alternariozy.

Warto natomiast podczas zakupu środka ochrony roślin kierować się zamiarem jednoczesnej ochrony tak przed zarazą, jak i alternariozą.

Do walki z zarazą oraz alternariozą skierować możemy preparaty oparte o kilkanaście substancji aktywnych. Jakie preparaty, które zwalczają jednocześnie obie choroby możemy zastosować? Prezentujemy kilka propozycji.

- **Acrobat 69 MZ WG (mankozeb, dimetomorf),**
- **Ekonom MM 72 WP (mankozeb, metalaksyl),**
- **Banjo Forte 400 SC (fluazynam, dimetomorf),**
- **Ridomil Gold MZ Pepite 67,8 WG (mankozeb, metalaksyl),**
- **Carial Star 500 SC (mandipropamid, difenokonazol),**
- **Antracol 70 WG (propineb),**
- **Folpan 80 WG (folpet)**

Najbardziej podatne na zarazę ziemniaka są odmiany wczesne, jednak ochrona powinna obejmować także odmiany późniejsze. **Najwyższą zdrowotność roślin może zapewnić zabieg profilaktyczny.** Jest on wykonywany niezależnie od presji ze strony chorób grzybowych, a właściwym momentem do jego wykonania jest faza, gdy rośliny osiągną wysokość minimum 10 cm. Oczywiście ochrony nie kończymy na jednym zabiegu – kolejne wykonywane są sekwencyjnie, a odstęp czasowy pomiędzy ich aplikacją jest uzależniony od rodzaju stosowanego preparatu – najczęściej wynosi od 7 do 10 dni. Inną metodą ochrony ziemniaka jest zwalczanie chorób już obecnych na plantacji. Jest ona co prawda tańsza i dostarcza mniej substancji aktywnej do rośliny, jednak jest to już działanie reaktywne, a choroba obecna na plantacji mogła już doprowadzić do obniżki plonu.

Wybrane substancje do ochrony przed zarazą i alternariozą

Wykonując sekwencyjne zabiegi mające na celu ochronę przed zarazą ziemniaka chronimy również roślinę przed porażeniem przez alternariozę. Pamiętajmy jednak o doborze takiego preparatu, który zwalcza obie te choroby. Jest to jedyny sposób na uzyskanie zdrowego produktu i pełnego wykorzystania potencjału plonotwórczego odmiany oraz gleby.