

mgr Agata Broniarek-Niemiec

Metodyka prowadzenia obserwacji występowania kędzierzawości liści brzoskwini (*Taphrinadeformans* (Berk.) Tul.)



Kędzierzawość liści brzoskwini

Sprawca: *Taphrinadeformans* (Berk.) Tul.,

Systematyka: rząd: *Taphrinales*, rodzina: *Taphrinaceae*

Występowanie i rośliny żywicielskie

Choroba występuje powszechnie na brzoskwiniach i nektarynach. Obecnie nie ma odmian całkowicie odpornych na *Taphrinadeformans*, a najczęściej uprawiana w Polsce odmiana 'Redhaven' wykazuje wyjątkowo wysoką wrażliwość na tego patogena.

Objawy i szkodliwość

Objawy choroby występują głównie na liściach, rzadziej na kwiatach, owocach i pędach. Pierwsze symptomy pojawiają się na młodych liściach, które są zdeformowane i zgrubiałe. W miarę rozwoju liści objawy stają się coraz bardziej wyraziste. Porażone liście są poskręcane i nabrzmięte, początkowo bladozielone, a następnie wskutek zanikania chlorofilu stają się karminowe. Zniekształcenia i zmiany barwy mogą występować tylko na małej części blaszki liściowej. Na początku lata na porażonych liściach pojawia się charakterystyczny matowy nalot o barwie szarobiałej. W końcu czerwca porażone liście ciemnieją, zamierają i przedwcześnie opadają. Objawy na kwiatach są trudne do wykrycia, ponieważ porażone kwiaty szybko zamierają. Na pędach, przy bardzo silnym porażeniu można zaobserwować nabrzmięwanie miękiszu korowego. Natomiast bardziej wyraźne są objawy na owocach, na których powstają małe ranki i niewielkie ciemnoczerwone przebarwienia skórki. Porażone owoce są drobne i wczesnie opadają z drzew. Drzewa z silnie porażonymi liśćmi mają zahamowany wzrost i znacznie łatwiej przemarzają.

Metoda prowadzenia obserwacji

Choroba występuje corocznie, choć w różnym nasileniu. Obserwacje na drzewach brzoskwini i nektaryny należy prowadzić w okresie od kwietnia do lipca, ze szczególnym uwzględnieniem miesięcy maj i czerwiec, gdy objawy choroby są najbardziej charakterystyczne i występują w największym nasileniu.

Obserwacje należy prowadzić w różnych miejscach sadu i w różnych terminach na losowo wybranych drzewach wykazujących zmiany chorobowe. Ocenę zdrowotności sadu należy wykonać w maju lub czerwcu, kiedy objawy choroby są najbardziej widoczne, ale przed opadaniem skędzierzawionych liści. Ocenę porażenia przeprowadzić na 4-5 drzewach na 10 losowo wybranych pędach w 4 powtórzeniach. Na każdym pędzie należy oznaczyć 10 rozet liściowych. Każdorozetę ocenić wg skali: 1- brak objawów, 2- 0-10%, 3- 10-25%, 4- 25-50%, 5- powyżej 50% porażonej powierzchni liści w rozecie.

Rozwój choroby

Na porażonych liściach, latem w czasie opadów, powstają zarodniki workowe, które, pączkując, tworzą liczne konidia. Nie dochodzi jednak do infekcji wtórnych. Zarodniki workowe i konidialne, otoczone grubą błoną, przeżywiają na powierzchni pąków i pędów

Opracowanie wykonano w ramach zadania nr1.10 „Opracowanie metodyk prowadzenia obserwacji występowania organizmów szkodliwych i oceny potrzeby wykonania zabiegów ochrony roślin”, Programu Wieloletniego „Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodniczej w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodniczych oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów”, finansowanego przez MRiRW.

zarówno lato, jak i zimę. Do zakażeń dochodzi dopiero bardzo wczesną wiosną, kiedy młode liście są zamknięte jeszcze w nabrzmiewających pąkach. Nasilenie choroby w nowym sezonie wegetacyjnym zależy od przebiegu pogody zimą i wczesną wiosną. Ciepłe zimy sprzyjają namnażaniu się zarodników grzyba, co powoduje zwiększenie zagrożenia wystąpienia choroby wiosną. Czynnikiem sprzyjającym silnym infekcjom jest ponadto mokra i chłodna wiosna, kiedy przedłuża się okres rozwoju pąków i jednocześnie są dogodne warunki do zakażenia.

Zwalczanie

Zasadnicze zwalczanie kędzierzawości liści brzoskwini należy przeprowadzać wczesną wiosną w momencie nabrzmiewania pąków kwiatowych. W zależności od przebiegu pogody konieczne może być wykonanie 1–3 zabiegów fungicydami dodynowymi lub tiuramowymi. Ponadto zabiegi środkami miedziowymi wykonane po opadnięciu liści lub w okresie zimowych ociepleń ograniczają potencjał zakażenia drzew i wystąpienia choroby, a jednocześnie zabezpieczają rośliny przed rakiem bakteryjnym.

OBJAWY KĘDZIERZAWOŚCI LIŚCI BRZOSKWINI



Fot. 1. Objawy kędzierzawości liści brzoskwini



Fot. 2. Silna deformacja i karminowe przebarwienia na liściach brzoskwini