

mgr Sylwester Masny

Metodyka prowadzenia obserwacji występowania mączniaka prawdziwego brzoskwini *Sphaerotheca pannosa* (Wallr. ex Fries).

Mączniak prawdziwy brzoskwini

Sprawca: *Sphaerotheca pannosa* (Wallr. ex. Fries) Lév.,

Systematyka: klasa – *Ascomycetes*, podklasa - *Erysiphomycetidae*,

rząd – *Erysiphales*, rodzina – *Erysiphaceae*, rodzaj – *Sphaerotheca* Lév.

Występowanie i rośliny żywicielskie

Grzyb *Sphaerotheca pannosa* występuje na całej kuli ziemskiej i poraża różne rośliny z rodzajów *Rosa* i *Prunus*. Odmiana botaniczna agrofaga ***S. pannosa* var. *persicae*** wykrawywana jest najczęściej w niektórych rejonach uprawy brzoskwiń (w Polsce: Mazowsze, Śląsk, Wielkopolska).

Objawy i szkodliwość

Objawy mączniaka występują na liściach, pędach i owocach. W czasie monitoringu na porażonych liściach i owocach należy obserwować biały, mączysty nalot złożony ze strzępek grzybni, trzonek konidialnych i zarodników konidialnych. Silnie porażone liście są zawsze zahamowane we wzroście, ulegają deformacji, często żółkną, zasychają i opadają. Na porażonych pędach mączniak występuje początkowo w postaci białego nalotu, który z czasem ciemnieje i staje się wołokowaty. Porażone pędy są silnie zahamowane we wzroście i podobnie jak liście mogą ulegać deformacji. Na zawiązkach owoców i młodych owocach objawy mączniaka występują w postaci białych plam. Wraz z rozwojem owoców, od rozpoczęcia twardnienia pestki (około 10 tygodni po kwitnieniu), skórka w miejscu plam przebarwia się na rdzawy kolor a następnie staje się brązowa, co wiąże się z zanikiem zarodnikowania grzyba. Powierzchnia owoców w tym miejscu staje się skórzasta i twarda z tendencją do pęknięcia a porażone owoce nie nadają się do handlu. Przy silnym porażeniu liści następuje redukcja powierzchni asymilacyjnej, a przy defoliacji – redukcja tworzenia pąków kwiatowych na następny sezon, wzrost wrażliwości na przemarzanie oraz podatności na choroby kory i drewna.

Metoda prowadzenia obserwacji

Obserwacje przeprowadzać wiosną, w czasie rozwoju pędów i pojawiania się pierwszych, widocznych objawów mączniaka na liściach. Obserwacjami należy objąć około 10-15 drzew wybranych losowo na kwaterze danej odmiany. Drugim ważnym terminem lustracji jest przełom maja i czerwca (72/75 BBCH), kiedy objawy choroby pojawiają się na zawiązkach owoców, można wówczas ocenić efektywność prowadzonej ochrony chemicznej i podjąć decyzję odnośnie celowości wykonania dalszych zabiegów.

Do oceny stopnia porażenia liści i owoców przez *S. pannosa* (mączniak brzoskwini) należy zastosować skalę bonitacyjną (0-5), gdzie średni stopień nasilenia choroby na powierzchni liści i owoców wynosi odpowiednio: 0 – brak objawów, 1 – do 5% powierzchni liści/owoców z obawami zarodnikującej grzybni, 2 – do 10%, 3 – do 25%, 4 – do 50%, 5 – powyżej 50%. W każdym powtórzeniu ocenia się 200 losowo wybranych liści i 100 owoców.

Rozwój choroby

Patogen zimuje na porażonych pędach róż i brzoskwiń, w uśpionych pąkach w postaci strzępek. Wiosną, na brzoskwiniach strzępki grzyba *S. pannosa* przerastają z wewnętrznych łusek na rozwijającą się tkankę. Na niej tworzą się zarodniki konidialne infekujące liście, młode pędy i zawiązki owoców. Zarodniki konidialne, podczas ciepłej i suchej pogody, przenoszone są z wiatrem na nowo rozwijające się tkanki. Kielkowanie zarodników nie wymaga kropeł wody (zwilżenia liści), ale rozwojowi choroby sprzyjają mgły oraz wysoka wilgotność względna powietrza. Najbardziej podatna na porażenie jest młoda tkanka. W miarę starzenia się zarówno liście, jak też pędy i owoce stają się odporniejsze na porażenie przez sprawcę mączniaka.

Profilaktyka i zwalczanie

- Sadzić zdrowe drzewka, w optymalnej rozstawie zapobiegającej nadmiernemu gromadzeniu wilgoci w koronach drzew;
- Wykonywać cięcie prześwietlające sadu i usuwać nadmiar młodych pędów, co zapewni lepszą przewiewność koron;

Opracowanie wykonano w ramach zadania nr 1.10 „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.

- Przestrzegać prawidłowego nawożenia azotowego;
- Wycinać porażone pędy w celu ograniczenia źródła infekcji;
- W sadach, w których obserwowano chorobę w dużym nasileniu w poprzednim roku, po ukazaniu się pierwszych objawów wykonać zabiegi chemiczne fungicydem Topsin M 500 SC w dawce 1,5 l/ha.

OBJAWY MĄCZNIAKA PRAWDZIWEGO



Opracowanie wykonano w ramach zadania nr 1.10 „Opracowanie metodyk prowadzenia obserwacji występowania organizmów szkodliwych i oceny potrzeby wykonania zabiegów ochrony roślin”, Programu Wieloletniego „Rozwój zrównoważonych metod produkcji ogrodnictwa w celu zapewnienia wysokiej jakości biologicznej i odżywczej produktów ogrodnictwa oraz zachowania bioróżnorodności środowiska i ochrony jego zasobów”, finansowanego przez MRiRW.