

## 6 Mączniak jabłoni *Podosphaera leucotricha* (Ell. et Everh.) Salm.

### 6.1 Systematyka

Rząd – Erisphales,  
Rodzina – Erisphaceae, Rodzaj – Podosphaera

### 6.2 Biologia

Patogen zimuje w pąkach w postaci grzybni, która wiosną przerasta z wewnętrznych łusek na rozwijające się liście i kwiaty (od skali BBCH 53). W wyniku infekcji pierwotnych cała powierzchnia porażonych organów może być pokryta grzybnią i jednokomórkowymi, eliptycznymi zarodnikami osadzonymi w postaci łańcuszków na trzonkach konidialnych. Podczas ciepłej i suchej pogody zarodniki te przenoszone są z prądami powietrza na podatną tkankę powodując infekcje wtórne (skala BBCH 59-61), które mogą zachodzić do końca sezonu.

### 6.3 Opis uszkodzeń i szkodliwość

Objawy mączniaka występują na liściach, pędach i kwiatach oraz rzadziej na owocach. W miejscu porażenia widoczny jest biały, mączysty nalot złożony ze strzępek grzybni, trzonków i zarodników konidialnych. Silnie porażone liście i pędy są zahamowane we wzroście, ulegają deformacji i często zasychają. Na owocach grzyb często powoduje ich ordzawienie. Porażone pąki wykazują zwiększoną wrażliwość na przemarzanie i podczas mroźnych zim zamierają. Przy silnym porażeniu liści następuje redukcja powierzchni asymilacyjnej, zahamowanie wzrostu pędów a porażone owoce tracą wartość handlową.





#### 6.4 Metodyka obserwacji

Obserwacje nasilenia infekcji pierwotnych najlepiej przeprowadzić wiosną w momencie rozwoju pąków i pojawiania się pierwszych, widocznych objawów mączniaka. Ma to miejsce zwykle w fazie różowego pąka (skala BBCH 57) i początku kwitnienia (skala BBCH 60). Obserwacjami należy objąć około 10-15 losowo wybranych drzew na kwaterze danej odmiany. Drugim ważnym terminem lustracji jest koniec czerwca/początek lipca (skala BBCH 73-75), kiedy można ocenić efektywność prowadzonej ochrony chemicznej i podjąć decyzję odnośnie dalszych zabiegów.

Ocenę stopnia porażenia pędów jabłoni przez *P. leucotricha* przeprowadzić na 100 jednorocznych pędach w 4 powtórzeniach stosując 6-stopniową skalę: 0 - zdrowe liście na pędzie, I – średnio 1% powierzchni liści z objawami mączniaka, II – 5%, III – 20%, IV – 40%, V – 75%.

#### 6.5 Terminy zabiegów, progi szkodliwości

Wycinanie porażonych pędów znacznie ogranicza źródło infekcji i pozwala na rezygnację z opryskiwania przed kwitnieniem. Na kwaterach, na których nie przeprowadza się wycinania pędów, zalecane jest opryskiwanie przed kwitnieniem (skala BBCH 56-57), gdy porażenie pędów przekracza 4%. Dalsze 4-5 zabiegów po kwitnieniu wykonywać w odstępach 7-10-dniowych zależnie od warunków atmosferycznych i stosowanych fungicydów. Zabiegi należy kontynuować w lipcu, jeśli w końcu czerwca porażonych jest 30-40% pędów.