

***Pseudomonas syringae* pv. *persicae* (Prunier et al.) Young et al.**
Rak bakteryjny brzoskwini

UE: II/A/II (b) 6.
PL: 2/A/2 B. 6.



Wczesne objawy porażenia na pędach (po lewej), uszkodzenia na liściu (u góry) i owocach (u dołu)

***Pseudomonas syringae* pv. *persicae* (Prunier et al.) Young et al.**

Rak bakteryjny brzoskwini

Rośliny żywicielskie: Jedynymi roślinami, które wykazują objawy chorobowe są brzoskwinia (*Prunus persica*) i nektaryna (*Prunus persica* var. *nectarina*).

Objawy chorobowe: Charakterystycznym objawem na pędach i gałęziach, który rozwija się podczas zimy (już od połowy grudnia) jest, występujące wokół śpiących pąków na młodych pędach brzoskwini, oliwkowozielone przebarwienie, szybko zmieniające się na brązowe. Infekcja rozszerza się gwałtownie na starsze pędy, a nawet główne gałęzie. Na wiosnę, w przypadku łagodnej infekcji, objawy choroby mogą być widoczne w postaci zamierania kilku pąków lub kilku pędów, natomiast w ciężkich przypadkach zamierają główne gałęzie lub całe drzewo. Najbardziej podatne są młode drzewa (5-6- letnie). Porażone tkanki mają brązowawoczerwony kolor. Na pniach tworzą się rozległe uszkodzenia ze słabo zaznaczonymi granicami. U odmian mniej podatnych widoczne są czasami zrakowacenia, występujące w związku z reakcją obronną. Obserwuje się je na gałęziach, przeważnie dookoła ran po cięciu, a czasem w miejscu wyrastania zaatakowanego pędu. Na młodych liściach, podczas wilgotnej wiosny bakterie powodują nekrotyczne plamy, o średnicy 1-2 mm, otoczone chlorotyczną obwódką. Następnie nekrotyczne tkanki wykruszają się, dając efekt "dziurkowatości". Silnie porażone liście przedwcześnie opadają. Na owocach, szczególnie na nektarynie, mogą być widoczne nekrotyczne plamki o średnicy 1-2 mm. Są one często przykryte wydzielaną przezroczystą gumą, która szybko brązowieje. Nekrozy te najczęściej są tylko powierzchniowe.

Biologia: Bakterie wnikają do pędów jesienią i zimą przez blizny liściowe i powodują charakterystyczne uszkodzenia, których rozwój kilka miesięcy później prowadzi do zamierania roślin. Wnikaniu bakterii sprzyjają warunki dużej wilgotności w korze i pędach brzoskwini. Bakterie mogą wnikać do roślin także poprzez rany powstałe po cięciu drzew, szczególnie zimą, w przypadku tkanek wrażliwych, gdy zabiegi wykonuje się szakowymi narzędziami.

Wiosną, bakteria dostaje się do młodych pędów i wchodzi w fazę rozwoju epifitycznego. Bakterie wydostające się z uszkodzonych liści stanowią wiosną obfite źródło infekcji. Natomiast jesienią, epifityczna populacja patogena na liściach stanowi inokulum dla infekcji poprzez blizny.

Termin lustracji i pobieranie prób: Objawy porażenia są najlepiej widoczne od maja do września. Fragmenty pędów wykazujące charakterystyczne objawy porażenia należy pobrać, odpowiednio zapakować i przekazać do laboratorium w celu wykonania analiz.