

# ***Agrobacterium tumefaciens* (Smith et Townsend) Conn**

## **Guzowatość korzeni**



Guzowate narośle na drzewach (po lewej), korzeniach krzewów ozdobnych (u dołu) i drzew owocowych (u góry)

# ***Agrobacterium tumefaciens* (Smith et Townsend) Conn**

## **Guzowatość korzeni**

**Rośliny żywicielskie:** Bakteria jest polifagiem, poraża ponad 200 gatunków roślin, głównie *Vitis vinifera* ssp. *vinifera* (winorośl), drzewa i krzewy z rodziny *Rosaceae* (*Rosa*, *Rubus idaeus*), drzewa z rodzaju *Pyrus* i *Prunus* (*Prunus avium* subsp. *avium*, *Prunus dulcis* var. *dulcis*, *Prunus persica*), a także różne gatunki ozdobnych roślin zielnych.

**Objawy chorobowe:** Guzowate narośle występują początkowo tylko w miejscach mechanicznych uszkodzeń, w postaci niewielkich nabrzmiń pod tkanką okrywającą na wszystkich częściach systemu korzeniowego, lub niekiedy na częściach nadziemnych. Wielkość guzowatych narośli uzależniona jest od gatunku rośliny-gospodarza, intensywności jej wzrostu oraz warunków środowiska i waha się od kilku milimetrów do kilkudziesięciu centymetrów. Guzy młode mają najczęściej kształt kulisty, są gładkie i miękkie, a zabarwienie ich jest jasnokremowe. W miarę starzenia się, guzy drewnieją, zmienia się ich kształt, powierzchnia staje się chropowata i w wyniku zamierania zewnętrznych komórek przybiera barwę ciemnobrunatną lub czarną.

**Biologia:** Źródłem infekcji jest zakażona gleba, w której bakteria może przeżywać saprofitycznie kilka lat. Infekcja korzeni lub podziemnej części pnia drzewa następuje przez zranienia powstałe podczas kiełkowania nasion lub w procesie rozwoju korzeni, a także w wyniku uszkodzeń mrozowych lub powodowanych przez faunę glebową. Wiele ran na korzeniach roślin powstaje też podczas zabiegów uprawowych, wykopywania czy przesadzania roślin. Im głębsze jest zakażone zranienie, tym większe guzy tworzą się na korzeniach. Narośle tworzą się w wyniku hipertrofii i hiperplazji porażonych komórek. Narośle nie są trwałe i po dwóch latach rozpadają się. W związku z odległym charakterem patogena, może on rozprzestrzeniać się z zainfekowaną glebą. Ponadto źródło infekcji mogą stanowić porażone rośliny.

**Termin lustracji i pobieranie prób:** Objawy porażenia mogą być obserwowane, zarówno w szklarniach, jak i w uprawach polowych podczas całego sezonu uprawy. Części roślin lub całe rośliny wykazujące charakterystyczne objawy porażenia należy pobrać, odpowiednio zapakować i przekazać do laboratorium w celu wykonania analiz.

