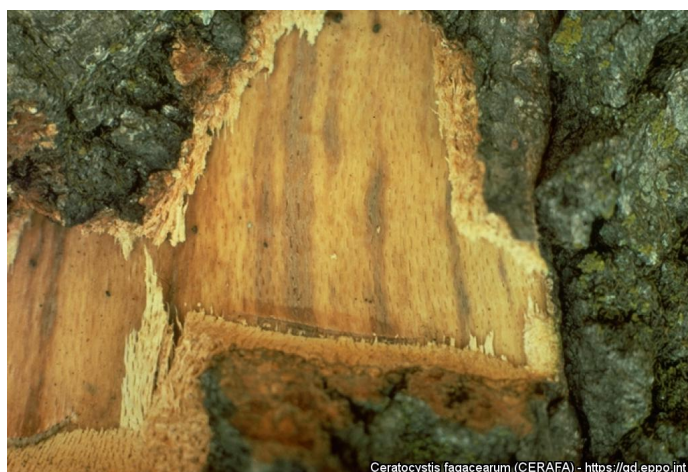


ZAMIERANIE DĘBU (*BRETIELLA FAGACEARUM* (BRETZ) Z.W. de BEER et al.)

ORGANIZM PODLEGAJĄCY OBOWIĄZKOWI ZWALCZANIA



Gałąź dębu Hilla obumierająca w wyniku porażenia przez *Bretziella fagacearum* (po lewej) oraz zarodnikująca grzybnia *B. fagacearum* na dębie czerwonym (fot. J.N. Gibbs, Forestry Commission, Wielka Brytania, <https://gd.eppo.int/>).



Drewno dębu czerwonego z dyfuzyjnymi przebarwieniami, powstałymi w wyniku porażenia przez *B.fagacearum* (po lewej, fot. J.N. Gibbs, Forestry Commission, Wielka Brytania, <https://gd.eppo.int/>) oraz dojrzała grzybnia wytworzona pod korą dębu szkarłatnego (po prawej, fot C.E. Seliskar, USA, <https://gd.eppo.int/>).

Ulotka nie jest przeznaczona do wykorzystania w celach komercyjnych.

Zasięg występowania

Bretziella fagacearum jest grzybem, który jak dotąd został stwierdzony tylko w Ameryce Północnej (Kanada i USA).

Rośliny żywicielskie

Dęby (*Quercus* spp.): dąb biały (*Q.alba*), dąb szkarłatny (*Q.coccinea*), dąb Hilla (*Q.ellipsoidalis*), dąb falcata (*Q.falcata*), *Q.fusiformis*, dąb wielkoowocowy (*Q.macrocarpa*), dąb błotny (*Q.palustris*), dąb bezszypułkowy (*Q.petraea*), *Q.prinus*, dąb omszony (*Q.pubescens*), dąb bezszypułkowy (*Q.robur*), dąb czerwony (*Q.rubra*), dąb Shumarda (*Q.shumardi*), dąb stellata (*Q.stellata*), dąb barwierski (*Q.velutina*), dąb wirginijski (*Q. virginiana*).

Objawy występowania i szkodliwość

Brązowienie i wędnięcie liści, zazwyczaj w całości, chociaż niekiedy obejmujące tylko część blaszki liściowej. Wędnięcie obejmuje zazwyczaj całe ulistnienie, chociaż może wystąpić tylko na kilku gałęziach. Część zaschniętych liści zwykle pozostaje na drzewie; u niektórych gatunków, np. *Q.fusiformis* nie obserwuje się wędnięcia liści lecz nekrozę ich nerwów i poparzenia wierzchołków blaszki liściowej. W zewnętrznej warstwie drewna notuje się dyfuzyjne przebarwienia, nieposiadające wyraźnych granic. Pod korą może się tworzyć zarodnikująca grzybnia, w której centrum znajdują się tzw. „poduszcзки naciskowe” otoczone grzybnią w barwie szarej, gdzie znajdują się struktury zarodnikujące. Grzybnia wydziela wyraźny owocowy zapach. Porażone drzewa zwykle zamierają. Gdy proces obumierania drzewa trwa kilka miesięcy. Pod korą drzew gałęzi i pni o średnicy 1-10 cm, rzadziej większej, mogą znajdować się żerowiska wektorów grzyba, korników z gatunków *Pseudopityophthorus minutissimus* i *P. pruinus*: chodniki wejściowe przebiegające przez korę i biel, chodniki macierzyste przebiegające po obu stronach chodnika wejściowego, poprzecznie do przebiegu włókien, długości 2-5 cm oraz

odchodzące od nich chodniki larwalne, które przebiegają zgodnie z przebiegiem włókien i kończą się kolebkami poczwarkowymi. W żerowiskach występują beznogie, białe larwy, długości ok. 2 mm. W żerowiskach i na roślinach spotyka się również brązowe chrząszcze korników o długości 1,5-1,9 mm.

W USA zamieranie dębu, wywołwane przez *B.fagacearum*, jest bardzo poważnym zagrożeniem dla gospodarki leśnej, zwłaszcza że na niektórych obszarach dochodzi do masowego zamierania dębów.

Sposoby rozprzestrzeniania i przenikania

Rozprzestrzenianie grzyba w sposób naturalny jest bardzo ograniczone i powolne i ma miejsce w wyniku szczepiania się korzeni drzew. Ponadto zarodniki grzyba przenoszone są przez owady, wspomniane już korniki *Pseudopityophthorus minutissimus* i *P. pruinus* oraz chrząszcze łyszczkowate (*Nitidulidae*). Na większą odległość patogen przenoszony jest przede wszystkim na drewnie dębu, a rzadziej na materiale szkółkarskim gatunków żywicielskich, gdyż choroba częściej występuje w drzewostanach niż szkółkach.

Zwalczanie

Unika się okrzesywania (przycinania) drzew wiosną, kiedy są one najbardziej podatne na porażenie przez grzyba przenoszonego przez owady. Ponadto przeprowadza się zwalczanie wektorów owadzich, zwłaszcza przy użyciu insektycydów. Prowadzi się także działania w celu zapobiegania rozprzestrzeniania się choroby poprzez szczepione systemy korzeniowe.

Wymagania fitosanitarne

W Polsce grzyb *Bretziella fagacearum* podlega obowiązkowi zwalczania.