

ALTERNARIOZA ZIEMNIAKA

(*LEWIA* sp., Anamorfa (stadium bezpłciowe)
ALTERNARIA PORRI f. *sp. SOLANI*, *A. ALTERNATA*)

GROŻNA CHOROBA ZIEMNIAKA



Objawy alternariozy na roślinach ziemniaka: pierwsze objawy – brunatna plamistość (po lewej) oraz plamy na liściach (sucha plamistość) fot. <https://www.ior.poznan.pl/plik,3602,poradnik-sygnalizatora-ochrony-ziemniaka-pdf.pdf>
<https://gd.eppo.int/taxon/ALTESO/photos>



Objawy alternariozy: chloroza wokół plam nekrotycznych na liściach (po lewej) oraz objawy na bulwie (po prawej) fot. <https://www.ior.poznan.pl/plik,3602,poradnik-sygnalizatora-ochrony-ziemniaka-pdf.pdf> (po lewej) oraz Jacqie vab der Waals, <https://gd.eppo.int/taxon/ALTESO/>

Ulotka nie jest przeznaczona do wykorzystania w celach komercyjnych.

Zasięg występowania

Grzyby z rodzaju *Lewia* wywołujące alternariozę ziemniaka występują we wszystkich regionach świata, w których uprawia się ziemniaki. Największe szkody wyrządzają w regionach tropikalnych i subtropikalnych. Występują na wszystkich kontynentach oprócz Antarktydy. W Polsce stwierdzone we wszystkich rejonach uprawy ziemniaka.

Rośliny żywicielskie

Oprócz ziemniaków grzyby porażają pomidory (*Solanum lycopersicum*), oberżynę (*S. melongena*), paprykę (*Capsicum annum*), białuń kędzierzawą (*Datura stramonium*) i inne rośliny psiankowate (*Solanaceae*).

Objawy występowania i szkodliwość

Pierwsze objawy choroby na liściach występują zwykle w czerwcu i na początku lipca, jednak największe ich nasilenie obserwuje się w 2 i 3 dekadzie czerwca. Na dolnych, najstarszych liściach pojawiają się okrągłe lub kanciaste plamy barwy ciemnobrunatnej, których rozwój jest często ograniczony przez żyłki liścia. Średnica nekroz waha się od 3-5 mm (brązowa plamistość) do 5-15 mm (sucha plamistość). Cechą diagnostyczną alternariozy ziemniaka jest plama nekrotyczna, która wyglądem przypomina tarczę strzelniczą lub słoje na ściętym pniu drzewa. Często na tkance otaczającej nekrozę tworzy się chloroza. Porażona tkanka staje się sucha i krucha, często ulegając wykruszeniu. Na dolnej powierzchni liścia w odróżnieniu od zarazy ziemniaka można obserwować niezbyt obfitą ciemnej barwy grzybnię i zarodniki sprawcy. Zarodnikowanie odbywa się tylko na martwych lub zamierających tkankach. Objawy choroby różnią się nieco w zależności od sprawcy lub

od reakcji odmiany ziemniaka. Tkanka między nerwami starszych liści żółknie, później brunatnieje i wykrusza się. Choroba atakuje także bulwy tworząc płytkie, wgłębione plamy (1-3 mm), barwy szarooliwianej. Skórka w tym miejscu jest twarda i nie pęka. W miarę upływu czasu i zasychania zainfekowanej tkanki, brzegi plam stają się ostre i faliste. Na przekroju poprzecznym porażona tkanka ma barwę od brązowo-czarnej do czarnej, jest zwarta i wyraźnie oddzielona od zdrowego miąższu bulwy strefą szklistych komórek. Choroba osłabia zdolność kiełkowania powodując obumieranie oczek lub nitkowatość kiełków. Występowanie i rozwój nekroz na bulwie sprzyja także wtórnemu porażeniu bulw przez inne patogeny np. grzyby z rodzaju *Fusarium* sprawcy suchej zgnilizny bulw. Choroba występuje w dużym nasileniu w latach o łagodnej zimie oraz dużej liczbie dni suchych latem, które przerywane są krótkotrwałymi obfitymi deszczami.

Sposoby rozprzestrzeniania i przenikania

Zarodniki grzyba są przenoszone na znaczne odległości z wiatrem. Choroba rozprzestrzenia się z porażonym materiałem roślinnym, wliczając w to ziemniaki, a ponadto z glebą i zanieczyszczonymi nią narzędziami i maszynami rolniczymi.

Wymagania fitosanitarne

W Unii Europejskiej, a tym samym w Polsce grzyby z rodzaju *Lewia* wywołujące alternariozę nie podlegają obowiązkowi zwalczania (nie są to agrofagi kwarantannowe w Unii). Jakkolwiek, są one agrofagami regulowanym przepisami w przypadku eksportu ziemniaków do niektórych krajów.