CHOROBY KUKURYDZY

Zgorzel siewek

Choroba pojawia się po siewach. Na ziarniakach powstają ciemne plamy, potem ziarniaki pękają i gniją. Kiełki brunatnieją i zamierają przed wschodami (tzw. zgorzel przedwschodowa). Po wschodach, w miejscu zetknięcia rośliny z glebą, tkanki brunatnieją, a łodyga ulega przewężeniu. Silnie porażone siewki przewracają się i zamierają (tzw. zgorzel powschodowa).

Zgorzel siewek
(*Fusarium* spp., *Pythium* spp.)

Głownia kukurydzy (guzowata)

Objawy porażenia widoczne są już w fazie 4–7 liści. W miejscu infekcji zarodników powstają narośla różnej wielkości, początkowo białe, w miarę dojrzewania ciemniejące. Narośla pojawiają się na liściach, łodygach, wiechach i kolbach, a czasami na korzeniach podporowych. Porażone rośliny słabiej plonują, spada jakość i smakowitość kiszonki.

Głownia kukurydzy (guzowata)
(*Ustilago maydis*)

Głownia pyląca kukurydzy

Do infekcji dochodzi wczesną wiosną. Pierwsze objawy chorobowe widoczne są od lipca/sierpnia na kolbach, a także na wiechach. Organy te przekształcają się w ciemnobrunatną lub czarną masę grzybni i zarodników, a cała kolba przybiera cebulowaty kształt i jest całkowicie pozbawiona ziarniaków. Porażone wiechy wyglądają, jakby były zwęglone.

Głownia pyląca kukurydzy
(*Sphacelotheca reiliana*)

Rdza kukurydzy

Objawy infekcji widoczne są już w czerwcu/lipcu. Na dolnej i górnej stronie blaszki liściowej tworzą się rdzawe, wydłużone, poduszeczkowate brodawki. Porażone mogą być także łodygi i liście okrywowe kolb. Pod koniec okresu wegetacji na liściach pojawiają się brunatnoczarne poduszeczki. Silne porażenie liści powoduje znaczną redukcję ich powierzchni asymilacyjnej.

Rdza kukurydzy
(*Puccinia sorghi*)

Drobna plamistość liści kukurydzy

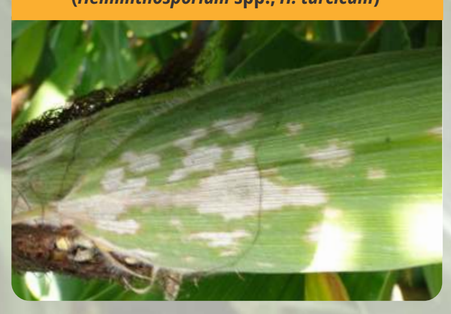
Późną wiosną pojawiają się drobne, chlorotyczne plamki na liściach, czasami też na pochwach liściowych i liściach okrywowych kolb. Środek plam ulega stopniowej nekrotyzacji i zostaje otoczony czerwonobrunatnym pierścieniem oraz przeświturającą jasną obwódką. Silne opanowanie liści prowadzi do znacznej redukcji powierzchni asymilacyjnej.

Drobna plamistość liści kukurydzy
(*Aureobasidium zeae*)

Żółta plamistość liści kukurydzy

W czerwcu/lipcu na dolnych liściach pojawiają się szarobrunatne plamy otoczone cienką, czerwonobrunatną obwódką, które stopniowo przesuwają się ku górze. Przebarwienia są owalne, wydłużone, o nieregularnych kształtach, najczęściej układające się wzdłuż nerwów liści. Plamy mogą łączyć się ze sobą, pokrywając znaczną część nadziemnych organów roślin.

Żółta plamistość liści kukurydzy
(*Helminthosporium* spp., *H. turcicum*)



Fuzarioza kolb kukurydzy

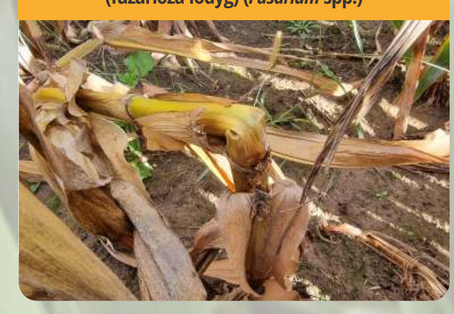
W okresie mlecznej/woskowej dojrzałości ziarna na liściach okrywowych kolb i na ziarniakach pojawia się biała, różowa lub czerwona grzybnia. Wcześnie porażone ziarniaki mogą zamierać. Późniejsze infekcje prowadzą do słabszego ich wypełnienia, matowienia, pękania i do infekcji wtórnych. Patogeny z rodzaju *Fusarium* mogą wytwarzać groźne mykotoksyny.

Fuzarioza kolb kukurydzy
(*Fusarium* spp.)

Fuzaryjna zgnilizna korzeni i zgorzel podstawy łodygi

Pierwsze objawy infekcji widoczne są w lipcu. Liście porażonych roślin zaczynają stopniowo więdnąć, żółknąć i zasychać od dołu ku górze. Wewnątrz łodygi następuje rozkład tkanek, rośliny zaczynają się łamać. Często pokryte są delikatną grzybnią barwy różowej, czerwonawej bądź białawej. Patogeny z rodzaju *Fusarium* mogą wytwarzać groźne mykotoksyny.

Fuzaryjna zgnilizna korzeni i zgorzel podstawy łodygi
(fuzarioza łodyg) (*Fusarium* spp.)



Choroba szalonych wiech

Rośliny są infekowane w fazie 4–5 liści na podtopionych wiosną plantacjach. Roślina ulega systemicznemu porażeniu. Wiechy zamieniają się w duże, liściopodobne twory niewytwarzające pyłku. Kolby przybierają postać pióropusza złożonego z liściokształtnych wiech pozbawionych ziarniaków. Liście stają się wąskie, poskręcane i chlorotyczne, a łodygi się wyginają.

Choroba szalonych wiech
(*Sclerospora macrospora*)

Bakteryjna plamistość liści kukurydzy

Choroba może pojawiać się od późnej wiosny. Sprzyjają jej uszkodzenia tkanek powodowane przez szkodniki oraz czynniki pogodowe. We wczesnej fazie choroby pojawiają się małe, ciemnozielone, wilgotne plamki, które szybko przekształcają się w zmiany nekrotyczne mające kolor od słomkowego do białego.

Bakteryjna plamistość liści kukurydzy
(*Pantoea ananatis*)

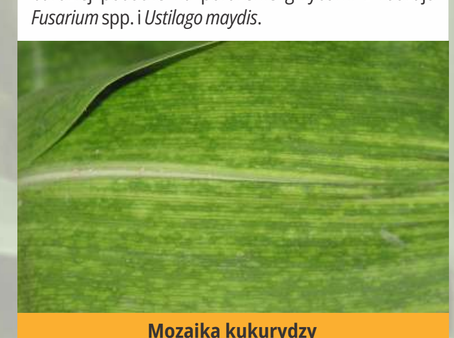
Bakteryjne gnicie łodygi

Pierwsze objawy porażenia widoczne są na najniższych partiach rośliny. Górne liście więdną, międzywęźla odbarwiają się i żółkną. Wnętrze łodygi gnije. Skórka traci swój naturalny kolor i przybiera barwę słomkową. Łodygi stają się miękkie. Kolby opuszczają się i zwisają wzdłuż łodygi. W końcowej fazie choroby łodyga rośliny łamie się pod własnym ciężarem.

Bakteryjne gnicie łodygi
(*Enterobacter cloacae* subsp. *dissolvens*)

Mozaika kukurydzy

Chorobę wywołują dwa blisko spokrewnione wirusy, które są przenoszone nietrwale przez mszyce, mechanicznie oraz przez nasiona. Objawy to trwała, systemiczna mozaika liści kukurydzy oraz zahamowanie wzrostu niektórych odmian. Zakażone rośliny są bardziej podatne na porażenie grzybami z rodzaju *Fusarium* spp. i *Ustilago maydis*.



Mozaika kukurydzy
(wirus karłowej mozaiki kukurydzy – MDMV, wirus mozaiki trzciny – SCMV)

Autorzy fotografii: Paweł Bereś, Katarzyna Trzmiel, Krzysztof Krawczyk

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
www.gov.pl/web/rolnictwo

Opracowano w ramach dotacji celowej z budżetu państwa na rok 2026, na realizację zadania 1.11 pn. „Upowszechnianie i wdrażanie wiedzy o integrowanej ochronie roślin”

INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
www.ior.poznan.pl

Platforma Sygnalizacji Agrofagów
www.agrofagi.com.pl