

# OCHRONA RZEPAKU NA WCZESNĄ WIOSNĘ

W ostatnich latach w naszym kraju obserwuje się stabilizację powierzchni uprawy rzepaku. Tendencja ta prawdopodobnie będzie się utrzymywać, bo chociaż jest to roślina wymagająca pod względem jakości gleby, warunków klimatycznych, przedplonu, nawożenia i staranności uprawy, to jednak charakteryzuje się dużym potencjałem plonotwórczym i jej uprawa może być teoretycznie wysoce opłacalna.

Intensyfikacja uprawy rzepaku, jak również bardzo długi okres wegetacji zwiększają ryzyko pojawiania i rozprzestrzeniania się chorób, głównie powodowanych przez patogenne grzyby. W rezultacie każdego roku mamy do czynienia ze stratami plonu rzepaku, uzależnionymi od nasilenia wystąpienia poszczególnych chorób. W sprzyjających warunkach klimatycznych straty te mogą sięgać 50%, a w przypadkach poważnych epidemii nawet 70%.

Wczesna wiosna (ruszenie wegetacji) jest okresem, w którym należy rozważyć możliwość zastosowania chemicznej ochrony rzepaku przed patogenami.

Wykonanie zabiegu w tym okresie ma duże znaczenie zwłaszcza dla gospodarstw, w których spodziewamy się zbioru plonów na wysokim poziomie.

Najważniejszymi chorobami występującymi w okresie wczesnowiosennym na rzepaku ozimym, mogącymi spowodować poważne straty w plonie są: sucha zgnilizna kapustnych, czerni krzyżowych, szara pleśń i jasna plamistość liści rzepaku cylindosporioza. Skuteczne zwalczanie wymienionych chorób wymaga ich umiejętnego rozpoznania, a następnie zastosowania odpowiedniego fungicydu.

**Sucha zgnilizna roślin kapustnych** (*Leptosphaeria biglobosa*, *L. maculans*) jest jedna z najgroźniejszych chorób rzepaku zarówno w Polsce jak i na świecie. Ocenia się, że straty spowodowane tą chorobą w Polsce mogą sięgać nawet do 25% plonu.

Źródłem infekcji są resztki poźniwne i materiał siewny, a rozwój i przebieg choroby zależą w dużej mierze od czynników klimatycznych, takich jak temperatura i wilgotność. Objawy tej choroby mogą wystąpić w ciągu całego okresu wegetacyjnego na wszystkich częściach nadziemnych rośliny. U młodych roślin na szyjce korzeniowej obserwuje się brunatnienie i zwężenie u podstawy, co znacznie je osłabia.

Na wstępie wspomniano, że suchą zgniliznę powodują dwa gatunki grzyba.

Konsekwencją tego są różnicowane objawy, co niewątpliwie utrudnia identyfikację choroby. Przed ukazaniem się właściwych plamistości w miejscach porażenia, powstaje chlorotyczna lub zielonożółta plama, która następnie zmienia barwę. Jeżeli jest ona spowodowana przez grzyb *L. biglobosa*, to przeważnie jest barwy beżowej lub żółtej z brązową obwódką. Z kolei *L. maculans* objawia się w postaci zielono-szarych plam, które z czasem przemieniają się na jasnoszare i nie są otoczone brązową obwódką. Plamy na liściach często przylegają do nerwów liściowych.

Mają różnicowany kształt, najczęściej są owalne. Wielkość plam też jest różnicowana, ich długość i szerokość wynosi od 0,5 cm do 2 cm. Wspólną cechą i objawem etiologicznym jest obecność owocników grzyba (piknidiów), co widoczne jest w postaci czarnych najczęściej licznych punktów, rozproszonych na powierzchni plamy. Opisane objawy na liściach widoczne są przez cały sezon wegetacyjny. Tkanka plam jest stopniowo niszczone przez grzyb i po pewnym czasie może się wykruszyć.

Wtedy obserwuje się w miejscu porażenia "dziurę" otoczoną chlorotyczną lub brązową obwódką.

Wiosną i latem grzyby powodujące suchą zgniliznę atakują także pęd główny i rozgałęzienia boczne rzepaku. Spowodowane przez nie plamy obejmują prawie 3/4 (rzadziej cały) obwodu łodygi.

Gdy plamy wywoływane są przez *L. biglobosa*, to ich barwa jest brązowa lub szara, a na powierzchni plam widoczne są czarne piknidia. W przypadku tego sprawcy choroby, plamy usytuowane są najczęściej kilkanaście lub kilkadziesiąt centymetrów nad powierzchnią gleby.

Z kolei plamy powodowane na łodygach przez *L. maculans* mają barwę brązową lub brunatnobrązową i również pokryte są licznymi owocnikami widocznymi jako czarne punkty. Plamy powodowane przez *L. maculans* obserwowane są najczęściej na podstawie łodygi i w części przyziemnej łodygi do 5-15 cm nad glebą. Skutkiem porażenia szyjki korzeniowej przez suchą zgniliznę jest odcięcie dopływu wody i substancji pokarmowych do różnych części roślin, a w okresie dojrzewania wyleganie rzepaku. Oba gatunki grzybów atakują także łuszczyny.

Plamy na nich mają podobny wygląd jak opisano powyżej, tylko z oczywistych względów są niewielkie. Porażenie łuszczyn jest równoznaczne z możliwością przenoszenia się choroby wraz z nasionami.

Zarodniki grzyba *Phoma lingam* trafiają też na nasiona inną drogą - z porażonych pędów podczas omlotów.

**Czerń krzyżowych** (*Alternaria spp.*) na całym świecie uważana jest za groźną chorobę rzepaku. Straty plonu z powodu jej wystąpienia, szacuje się do 30%, a straty oleju spowodowane infekcją nasion mogą sięgać 15-36%. Źródłem infekcji jest materiał siewny oraz resztki poźniwne pozostające w glebie, a rozwojowi choroby sprzyja umiarkowany, wilgotny klimat z dużą ilością opadów. Warunki te sprzyjają zarodnikowaniu grzyba i porażaniu roślin. Objawy choroby na rzepaku występują na różnych częściach rośliny i mogą się pojawić we wszystkich stadiach rozwoju. Na łodygach występują brunatno czarne, owalne lub podłużne plamy, nieco zagłębione i wyraźnie odgraniczone od zdrowej części. Na liściach powstają zwykle drobne, brunatno czarne plamki, które z biegiem czasu powiększają się. Na części plam występują charakterystyczne, współśrodkowe pierścienie. Charakterystyczna cecha jest pokrywanie się porażonych tkanek czarnym nalotem trzonków i zarodników konidialnych. Na łuszczynach obserwuje się czarne, początkowo małe okrągłe plamki, które później zlewają się ze sobą zajmując całą powierzchnię łuszczyny. Infekcja młodych łuszczyn może spowodować nieprawidłowe wykształcenie nasion, natomiast w przypadku starszych dochodzi do obumarcia i pęknięcia, co powoduje przedwczesne osypywanie się nasion. To z kolei jest przyczyną znacznych strat plonu.

**Cylindrosporioza roślin kapustnych** (*Cylindrosporium concentricum*) zwana również jasną plamistością liści występuje na różnych roślinach kapustnych: kapuście, kalafiorze, brokułach, a w ostatnich latach również coraz częściej na rzepaku. Rozwój choroby jest determinowany przez różne czynniki klimatyczne, głównie temperaturę i wilgotność. Optymalnymi warunkami dla zajścia infekcji są: temperatura w granicach 4-20°C i długotrwała wysoka wilgotność. Choroba ta występuje więc w dużym nasileniu przede wszystkim w latach o łagodnych i wilgotnych zimach. Objawy cylindrosporiozy występują na wszystkich organach rzepaku - liściach, łodygach, kwiatach i łuszczynach. Na liściach pojawiają się nieregularne, spękane plamy w postaci jasnego, mączystego nalotu. Plamy z czasem łączą się ze sobą, a porażone liście żółkną, ulegają zniekształceniu i więdną, a na skutek silnej infekcji mogą zamierać. Na łodygach pojawiają się wydłużone, białoszare plamy z czarnymi cętkami na ich obwodzie. Porażeniu mogą ulegać również łuszczyny, które ulegają deformacji: przedwcześnie dojrzewają.

**Szara pleśń** (*Botrytis cinerea*) jest bardzo powszechnie występująca choroba. Patogen wywołujący szarą pleśń atakuje ponad 200 gatunków roślin, wiele bardzo ważnych z ekonomicznego punktu widzenia. Straty plonu w warunkach sprzyjających dla jej rozwoju mogą sięgać do 30%. Źródłem infekcji są porażone resztki poźniwne, natomiast wszelkie uszkodzenia roślin spowodowane mrozem lub przez szkodniki ułatwiają patogenowi wnikanie do tkanek. Rozwojowi choroby sprzyja duża wilgotność i temperatura w granicach 15-18°C. Szara pleśń może wystąpić na wszystkich organach nadziemnych rzepaku. Charakterystycznym objawem choroby jest pojawienie się na łodygach, liściach i łuszczynach szaro-brązowego nalotu grzybnicy z zarodnikami konidialnymi. Z upływem czasu może dojść do zamierania porażonych tkanek. Jeśli choroba wystąpi we wczesnym stadium rozwoju może doprowadzić nawet do całkowitego zamierania roślin.

**Polskie Skłasy Rolne na sezon 2019** przygotowały do dyspozycji swoich klientów szereg produktów umożliwiających właściwą ochronę rzepaku ozimego. Zachęcamy do bezpośredniego kontaktu z naszymi doradcami w celu optymalnego podejścia do walki z patogennymi grzybami

# Nasze zalecenia w rzepaku wiosna 2019

JESIEŃ | WIOSNA

