



POMORSKI OŚRODEK
DORADZTWA ROLNICZEGO
W LUBANIU

**Choroby i szkodniki występujące jesienią
na plantacjach rzepaku i zbóż ozimych
na podstawie monitoringu prowadzonego
przez PODR w Lubaniu
w 2018 r. w woj. pomorskim.**



Lubań, grudzień 2018 r.

Stan fitosanitarny obok fazy rozwojowej i odżywienia roślin w znacznym stopniu decyduje o zimotrwałości roślin ozimych. Dlatego zalecane jest prowadzenie monitoringu występowania agrofagów. Wczesne wykrycie pojawienia się pierwszych objawów choroby czy żerowania szkodnika pozwala szybko podjąć decyzję o zwalczaniu. Zazwyczaj zabiegi pestycydowe są konieczne w uprawie rzepaku ozimego. Znacznie rzadziej wykonuje się zabiegi ochronne jesienią w uprawie zbóż ozimych. Jeśli jest to konieczne, to wówczas gdy licznie pojawiają się mszyce przenoszące choroby wirusowe.

Choroby i szkodniki rzepaku ozimego

Jesienna ochrona rzepaku jest niezbędna i stosowana standardowo. Większe zagrożenie dla plantacji rzepaku ozimego jesienią stanowią owady niż choroby. Szkodnikiem, który niepostrzeżenie dokonuje uszkodzeń roślin rzepaku jest **Śmietka kapuściana**. Monitorowanie tego szkodnika jest niezbędne, ponieważ nalot owada dorosłego jest niezauważalny dla obserwatora. Ponadto, kiedy zobaczymy pierwsze objawy to jest za późno na zabieg insektydowy. W celu ustalenia terminu pojawienia się Śmietki na plantacji wystawia się żółte naczynia z wodą tuż po wschodach roślin. Zwykle już po kilku dniach znajduje się utopione owady. Jeśli mają długość ok. 6 mm i pod lupą widać szczeciny na grzbiecie oraz tylnych odnóżach, można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że są to osobniki dorosłe Śmietki kapuścianej. Decyzję o zwalczaniu podejmuje się, gdy w żółtym pojemniku odłowi się 1 mucha w ciągu 3 dni. W roku 2018 najwięcej much Śmietki odłowiono w połowie października - ok. 17 szt. po 3 dniach. W kolejnych tygodniach natężenie nalotu muchówki spadało, mimo to do połowy listopada było powyżej progu ekonomicznej szkodliwości.





W niektóre lata szkodnik powoduje ogromne zniszczenia na plantacjach rzepaku. W 2016 roku larwy Śmietki kapuścianej potrafiły zniszczyć blisko 80% roślin w regionie Kujaw. Tak silne porażenie jest możliwe dzięki dużej liczbie jaj składanych przez samice (ok. 100 szt.) i sprzyjającym warunkom pogodowym. Zniesienie czasowego ograniczenia stosowania zapraw nasiennych zawierających neonikotynoidy w 2018 r. mogło przyczynić się do niewielkiego porażenia plantacji pomimo dużego nalotu Śmietki.

Zaprawianie nasion insektycydami nie jest wystarczające, by ochronić rośliny przed Śmietką, ponieważ stężenie substancji aktywnej rozcieńcza się wraz z pojawianiem się kolejnych liści rzepaku. Dlatego dodatkowo wykonuje się opryski insektycydowe, które chronią także przed pozostałymi szkodnikami upraw rzepaku, na przykład: **Tantniem krzyżowiaczkiem, Mszycą kapuścianą, pchełkami, Bielinkiem kapustnikiem czy Gnatarzem rzepakowcem.**

Z pośród wymienionych szkodników najliczniej w 2018 r. wystąpiły mszyce i Tantniś krzyżowiaczek.

Tantniś krzyżowiaczek jest motylem nocnym, którego larwy – gąsienice wyjadają miąższ liścia rzepaku od dolnej strony, pozostawiając zewnętrzną przezroczystą skórkę. Po żerowaniu gąsienicy pozostają charakterystyczne przezroczyste „okienka”.



Starsze gąsienice potrafią wyżerać liść na wylot. Wówczas objawy żerowania przypominają te, które zostawiają larwy Gnataża. W 2018 roku gąsienice Tanttisia licznie pojawiły się pod koniec października i można je było obserwować aż do pierwszych mrozów w drugiej połowie listopada. Jednak liczebność szkodnika nie przekroczyła progu ekonomicznej szkodliwości, to jest 1 gąsienicy na jedną roślinę.

Najliczniej występującym szkodnikiem w rzepaku były mszyce. Wraz z pojawieniem się pierwszych liści właściwych coraz więcej przybywało kolonii **Mszycy rzepakowej**. Pod koniec września można ją było dostrzec na każdej badanej roślinie na wszystkich obserwowanych plantacjach. Znajdowano zarówno uskrzydłone samice rodzące larwy w okolicach najmłodszych liści, jak i liczne, ale niewielkie kolonie.



Wśród naturalnych wrogów mszyc są grzyby powodujące grzybice całego ciała.



Wraz z upływem kolejnych tygodni kolonie mszyc rozrastały się. Około 12 października można było zobaczyć setki osobników na spodniej stronie starszych liści.



Około 3 tygodnie później na początku listopada można było znaleźć złoża zimowych jaj **Mszycy rzepakowej** w okolicach nasady stożków wzrostu pędu głównego. Wiosną następnego roku nie będą musiały nalatywać i szukać rzepaku, bo już tam będą.



Gnatarz rzepakowiec to błonkówka, której larwy wygryzają małe otwory w liściach, przypominające objawy żerowania pchełek. Jednak z czasem, gdy rosną otwory w liściach, stają się co raz większe. W razie pojawienia się dużej liczby larw mogą powodować gołożery.

Monitoring przeprowadzony w woj. pomorskim wykazał nieliczne objawy żerowania. Aktywnych larw nie zauważono, jedynie niewielką liczbę owadów dorosłych.



Pod koniec października można było znaleźć nieliczne gąsienice **Bielinka kapustnika**, powodujące gołozery na liściach. Kilka tygodni wcześniej widoczne były białe motyle, latające nad plantacjami rzepaku. Straty, spowodowane żerowaniem Bielinka, były marginalne i skoncentrowane wokół miejsc składania jaj.

Objawy żerowania pchełek, Tanttisia krzyżowiaczka, czy Gnatarza były rozmieszczone równomiernie na całej plantacji. Natomiast Bielinek kapustnik spotykany był tylko na niewielkich obszarach – ogniskowo.



Choroby

Jedną z najgroźniejszych chorób rzepaku ozimego, która może pojawić się jesienią jest **Sucha zgnilizna**, powodowana przez jedną z dwóch form grzyba *Leptosphaeria maculans*. Monitoring przeprowadzony jesienią wykazał bardzo niewielkie porażenie rzepaku tą chorobą

w woj. pomorskim w roku 2018. Pierwsze objawy znaleziono 19 października w okolicach Tczewa. Zainfekowane miejsca staną się źródłami infekcji wtórnych na wiosnę.



Kolejną chorobą rzepaku, którą łatwo można było zauważyć jest **Mączniak prawdziwy rzepaku**. Pierwsze kolonie grzyba były widoczne w drugiej połowie października. Początkowo powierzchnia plam (kolonii) była nieduża, ale miesiąc później, ok. 15 listopada, grzybnia była rozrośnięta i widoczna z odległości kilku metrów, po obu stronach blaszki liściowej.



Podsumowanie rzepak ozimy:

Jeszcze przed siewami rzepaku wieszczono duże zagrożenie ze strony owadów. Uzasadniano to ciepłym latem, które sprawiło większą niż zwykle produkcję cukru przez tkanki roślin. To stymuluje namnażanie się owadów. Na tempo przyrostu populacji owadów, prócz

dostępności wysokokalorycznego pokarmu, ma także wilgotność i temperatura powietrza. Każdy z wymienionych gatunków ma swoje granice wymienionych parametrów, w których reprodukcja jest najszybsza. Z naszych obserwacji wynika, że bardzo korzystne warunki do rozwoju jesienią 2018 roku miały przede wszystkim Mszyca rzepakowa, Śmietka kapuściana, Tantniś krzyżowiaczek. Odwiedzając liczne plantacje rzepaku zauważyliśmy, że na zadbanych plantacjach, gdzie stosowano ochronę przeciw owadom i nasiona zaprawiano insektycydami, tam znajdowano nieliczne mszyce na każdej roślinie i sporadycznie Tantnisia oraz rośliny porażone Śmietką. Ponadto szkodniki pojawiały się nieco później niż na plantacjach słabszych. O rozmiarach zagrożenia ze strony szkodników świadczyło bardzo silne porażenie samosiewów rzepaku oraz słabo chronionych plantacji. Z fitosanitarnego punktu widzenia większość plantacji rzepaku wchodzi w okres zimy w dobrej kondycji.

Choroby i szkodniki zbóż ozimych

Ciepła jesień sprzyjała rozwojowi chorób grzybowych na zbożach ozimych. Szczególnie widoczne były infekcje Mączniaka prawdziwego. Najsilniej został porażony jęczmień. Ten gatunek należy do najbardziej podatnych na mączniaka wśród zbóż ozimych.

Obserwacje w 2018 r. wykazały silne do bardzo silnego porażenia Mączniakiem prawdziwym, zależnie od odmiany. Pierwsze, mało widoczne objawy porażenia, zaobserwowano w połowie października.



W następnych tygodniach grzyb porażał kolejne nowo pojawiające się liście. W połowie listopada porażenie było tak silne, że na jednym liście można było znaleźć po kilkanaście kolonii grzyba.



Nie wszystkie odmiany jęczmienia ozimego były równie silnie porażone. Jednak na tyle mocno, aby stanowić duże źródło infekcji na wiosnę.



Pozostałe gatunki zostały porażone Mączniakiem prawdziwym w niewielkim stopniu. Na pszenicy i pszenżycie były porażone tylko najstarsze liście i w niewielkim stopniu.



Obserwacje ujawniły niewielkie porażenie Plamistością jęczmienia – ramularią. Pierwsze objawy zauważono 19 października. Jednak w przeciwieństwie do Mączniaka prawdziwego, choroba nie przenosiła się na młodsze liście w kolejnych tygodniach.



19 października na jęczmieniu zauważono również nieliczne kolonie rdzy. Choroba rozprzestrzeniła się powoli.

Na początku listopada zauważono pojedyncze osobniki mszycy na jęczmieniu i pszenicy ozimej. Jednak do końca wegetacji szkodnik rozprzestrzenił się bardzo powoli i nie stanowił realnego zagrożenia.



Podsumowanie zboża ozime:

Warunki pogodowe jesienią 2018 roku sprzyjały rozwojowi chorób, szczególnie na wczesnie wysianym jęczmieniu. Najwcześniej zauważono objawy porażenia Mączniakiem prawdziwym, który na tym gatunku rozwijał się szybko. Inne zidentyfikowane choroby (rdza i Plamistość jęczmienia) rozprzestrzeniały się bardzo powoli. Pozostałe obserwowane gatunki zbóż ozimych były porażone chorobami w niewielkim stopniu. Zagrożenie ze strony owadów było marginalne.

Powszechnie występujący mączniak oraz sporadycznie występująca rdza na jęczmieniu może być przyczyną wczesno wiosennych infekcji.

Opracowanie:

Mariusz Anioła

Dział Technologii Produkcji Rolniczej i Doświadczalnictwa

Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu