

Zadanie 2.3. Analiza możliwości integrowanej ochrony wybranych roślin ogrodniczych dla upraw małoobszarowych

Okres realizacji: 2015–2020

Kierownik zadania: prof. dr hab. Gabriel Łabanowski do 31.08.2017 r.
dr hab. Grażyna Soika, prof. IO od 01.09.2017 r.

Cel badań: Opracowanie programów ochrony wybranych małoobszarowych upraw ogrodniczych, dla których brak jest obecnie w Polsce skutecznych metod ochrony.

Streszczenie prac wykonanych w 2017 roku

Uzupełniono komputerową bazę danych zawierającą środki ochrony roślin zalecane do ochrony małoobszarowych upraw sadowniczych, warzywnych i ozdobnych w krajach UE. Na podstawie danych zamieszczonych w tej bazie opracowano wykazy środków ochrony roślin dla 11 upraw ogrodniczych: borówki wysokiej, maliny, grochu, pietruszki korzeniowej, selera korzeniowego/naciowego, pomidora gruntowego, bratka ogrodowego, lili, różanecznika, mieczyka i traw ozdobnych oraz przedstawiono informacje wskazujące na potrzebę wprowadzenia do polskich programów ochrony roślin środków, które są stosowane w wybranych krajach członkowskich UE.

Na podstawie etykiet środków ochrony roślin zarejestrowanych w Polsce do zwalczania szkodników w uprawach sadowniczych opracowano program ochrony przed chwastami, chorobami i szkodnikami dla borówki wysokiej i maliny oraz zaktualizowano zalecenia dla wiśni, truskawki i śliwy. W uprawach warzyw opracowano nowe zalecenia ochrony dla grochu, pietruszki korzeniowej, selera korzeniowego/naciowego i pomidora gruntowego oraz zaktualizowano programy ochrony dla kapusty głowiastej, cebuli, fasoli i marchwi. W uprawach roślin ozdobnych opracowano nowe programy ochrony dla bratka ogrodowego, lili, różanecznika, mieczyka i traw ozdobnych.

Do komputerowej bazy danych obejmującej agrofagi wyszczególnione na listach EPPO: A1, A2, alertowej oraz gatunków obcych inwazyjnych zagrażających uprawom roślin sadowniczych, warzywnych i ozdobnych w Europie wprowadzono informacje dotyczące 31 agrofagów z listy A1, 47 z listy A2, 4 agrofagi z listy alertowej, 17 agrofagów z listy gatunków obcych inwazyjnych i 2 gatunki – z listy gatunków rodzimych inwazyjnych. Łącznie opracowano informacje dotyczące morfologii, zakresu roślin żywicielskich i rozmieszczenia dla 142 gatunków wybranych agrofagów, a także załączono opracowane przez EPPO analizy zagrożenia dla upraw ogrodniczych w Europie (PRA – Pest Risk Analyses). Na podstawie tych danych, dla każdego agrofaga oceniono stopień zagrożenia dla upraw sadowniczych, warzywnych i ozdobnych w Polsce oraz możliwość jego zadomowienia się na terenie kraju.

Ze względu na wymianę towarową z krajami Europy, a głównie z Holandią, istnieje duże prawdopodobieństwo zawleczenia do Polski wciornastków: *Scirtothrips dorsalis* i *Thrips setosus*. Spośród innych owadów istnieje możliwość sprowadzenia do Polski i zadomowienia się kwiecziaka – *Anthonomus eugenii* na uprawach papryki w szklarniach i tunelach foliowych oraz sówki *Spodoptera frugiperda*, która poza papryką może stanowić zagrożenie dla

pomidora, warzyw kapustnych, cebuli, fasoli i warzyw dyniowatych. Z wprowadzonych do bazy patogenów, realne zagrożenie dla roślin wrzosowatych (*Rhododendron* spp., *Pieris* spp. i *Calluna* spp.) oraz dębów i kaliny w Polsce wciąż stanowi *Phytophthora ramorum*.

W ramach realizowanego zadania oceniono skuteczność wybranych fungicydów w:

- zwalczaniu drobnej plamistości na wiśni,
- ochronie ogórka uprawianego pod osłonami przed mączniakiem rzekomym,
- ochronie bratka ogrodowego przed plamistością liści.

Przebadano kilka wytypowanych insektycydów z różnych grup chemicznych pod kątem ich przydatności do:

- ochrony borówki wysokiej przed misecznikiem i muszką plamoskrzydłą,
- ochrony jarmużu przed mączlikiem warzywnym,
- zwalczania larw miseczniaka tujowca na żywotniku zachodnim, gąsienic licinka jałowcowiaczka na jałowcu i poskrzypki liliowej na lili i mączlika szklarniowego na gerberze.

Ponadto oceniono skuteczność wybranych nematocydów w zwalczaniu niszczyka zjadliwego w czosnku.

Dla czterech środków objętych badaniami skuteczności działania wykonano ogółem 16 analiz pozostałości, po cztery w roślinach jarmużu i czosnku oraz owocach wiśni i borówki.

Dane zgromadzone w bazie środków ochrony roślin i opracowane wykazy dla poszczególnych upraw ogrodnich na podstawie etykiet środków ochrony zarejestrowanych do ochrony małoobszarowych upraw sadowniczych, warzywnych i ozdobnych w krajach UE są opracowywane na potrzeby MRiRW, mają charakter poufny i nie mogą być wykorzystywane w praktyce. Stanowią one informacje, które można wykorzystać składając wnioski o rozszerzenie rejestracji środka stosowanego w Polsce lub wniosku o rejestrację środka zawierającego nową substancję czynną na zasadzie wzajemnego uznawania zezwoleń. Wyniki uzyskane nad oceną skuteczności środków w zwalczaniu szkodników czy ochroną upraw małoobszarowych przed chorobami i szkodnikami mogą być pomocne, jako opinia do wniosku o rejestrację nowych środków lub rozszerzenie rejestracji środków stosowanych w Polsce, ale nie na te uprawy. Informacje o zagrożeniu upraw małoobszarowych znajdujące się w bazie agrofagów należy traktować jako ostrzeżenie przed możliwym lub potencjalnym zagrożeniem wyrządzania szkód przez agrofagi jeszcze nie zarejestrowane w Polsce.

Uzyskane wyniki pozwalają na wskazanie środków ochrony zalecanych w krajach UE dla upraw małoobszarowych przed agrofagami. Najczęściej jednak istnieje konieczność wnioskowania do firm fitofarmaceutycznych i MRiRW o zarejestrowanie nowych środków ochrony roślin w Polsce, a w przypadku preparatów aktualnie zarejestrowanych w kraju, ale mających inne przeznaczenie niż wynika to z potrzeb ochrony upraw małoobszarowych – o rozszerzenie zastosowań. Wyniki analizy zagrożeń przez agrofagi obcego pochodzenia, których w Polsce jeszcze nie wykryto, stanowią podstawę do ostrzegania o ewentualnym niebezpieczeństwie ich zadomowienia się, a w konsekwencji powodowania strat w uprawach małoobszarowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenie upraw ogrodnich przez agrofagi z listy EPPO, które jeszcze nie są notowane w Polsce jak: *Scirtothrips dorsalis* i *Thrips setosus*, *Anthonomus eugeni* oraz sówkę – *Spodoptera frugiperda*.