

Zadanie 1.10. Opracowanie metodyk prowadzenia obserwacji występowania organizmów szkodliwych i oceny potrzeby wykonania zabiegów ochrony roślin

Okres realizacji: 2008-2014

Kierownik zadania: **dr hab. B.H. Łabanowska, prof. IO**

Wykonawcy: dr Z. Płuciennik, dr H. Bryk, mgr M. Hołdaj, dr hab. J. Lisek, mgr S. Masny, dr hab. B. Meszka, mgr M. Michalecka, mgr A. Mikiciński, mgr W. Piotrowski, dr M. Sekrecka, prof. dr hab. P. Sobiczewski, dr M. Tartanus, dr W. Warabieda, M. Bartkowicz, H. Kołodziejek, S. Lesiak, B. Pawlik, B. Sobieszek, mgr M. Gruchała

Celem badań było opracowanie 5 metodyk prowadzenia obserwacji występowania organizmów szkodliwych i oceny potrzeby wykonania zabiegów ochrony roślin.

W 2014 roku opracowane zostały metodyki prowadzenia obserwacji występowania następujących szkodliwych agrofagów:

- 1) wzdymacz gruszowy (*Epirimerus piri* Nal.);
- 2) śluzownica ciemna (*Caliroa limacina* Retz.);
- 3) szara pleśń borówki wysokiej (*Botrytis cinerea*);
- 4) antraknoza borówki wysokiej (*Colletotrichum spp.*);
- 5) zgorzel pędów borówki wysokiej (*Godronia cassandrae*).

Ad. 1. Prowadzono monitoring występowania szpeciela wzdymacza gruszowego w 26 sadach gruszowych w różnych rejonach Polski (woj. łódzkie, mazowieckie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, śląskie, małopolskie, podkarpackie). Obecność form zimujących szkodnika określano na pędach jednorocznych lub dwuletnich. Tylko w 4 sadach stwierdzono obecność średnio od 2 do 15 osobników wzdymacza gruszowego na jednym pędzie. W tych sadach po kwitnieniu (maj, czerwiec) oceniono liczebność szkodnika na liściach. Liczebność wzdymacza gruszowego nie przekroczyła średnio 5 osobników na liść, nie było też widocznych uszkodzeń liści. Wyraźnie większą liczebność wzdymacza (średnio 24,2 formy ruchome/liść) notowano dopiero pod koniec sierpnia w jednym sadzie w Michalczowej (woj. małopolskie). Na niektórych liściach widoczne były objawy żerowania szkodnika w postaci ordzawienia blaszki liściowej.

Ad. 2. Monitoring występowania śluzownicy ciemnej przeprowadzono w 20 sadach wiśniowych położonych w różnych rejonach kraju: w Polsce centralnej, w woj. świętokrzyskim, na pomorzu środkowym i podkarpaciu. Obserwacje prowadzono w produkcyjnych sadach wiśniowych odmiany 'Łutówka'. Liście do oceny pobierano dwukrotnie, w drugiej połowie czerwca i w lipcu (okres żerowania larw pierwszego pokolenia) oraz w drugiej połowie sierpnia i pierwszej dekadzie września (okres żerowania larw drugiego pokolenia). Sprawdzano obecność larw śluzownicy ciemnej i uszkodzeń przez nią powodowanych. W żadnym sadzie nie stwierdzono obecności pierwszego pokolenia śluzownicy ciemnej. W trzech sadach w okresie żerowania larw drugiego pokolenia notowano 1-2% uszkodzonych liści i znaleziono 1 larwę śluzownicy ciemnej.

Ad. 3-5. Monitoring występowania chorób prowadzono na 5 plantacjach borówki wysokiej w woj. mazowieckim i łódzkim. Na 3-8 letnich plantacjach uprawiano głównie odmianę 'Bluecrop', 'Spartan', 'Patriot', 'Herbert' i 'Earlyblue'. Pierwsze wiosenne lustracje oceny zdrowotności pędów przeprowadzono w kwietniu lub w maju. Na wszystkich plantacjach stwierdzono porażenie 2-10% niezdrewniałych wierzchołkach pędów przez *Botrytis cinerea* (szara pleśń). Odmiana nie miała wpływu na stopień porażenia pędów. W tym terminie lustracji nie stwierdzono objawów antraknozy na pędach, natomiast sporadycznie na wszystkich plantacjach występowały objawy zgorzeli pędów borówki wysokiej. Zalecono wycinanie i usuwanie porażonych pędów.

Podczas lustracji krzewów, tuż po kwitnieniu borówki wysokiej, na wszystkich plantacjach stwierdzono zamieranie kwiatów (2-3, a nawet 10%) porażonych przez *Botrytis cinerea* oraz początki gnicia niedojrzałych owoców. Nie stwierdzano objawów antraknozy na niedojrzałych owocach.

W okresie zbioru owoców stwierdzono minimalne gnicie owoców (poniżej 1%) z powodu szarej pleśni i antraknozy. Po przetrzymaniu owoców przez 48 godz. w temperaturze pokojowej ujawniła się infekcja ukryta owoców, wzrosło nasilenie chorób, szczególnie antraknozy. Na owocach 'Bluecrop' z jednej plantacji stwierdzono 3% owoców z objawami szarej pleśni i 20% z objawami antraknozy.

Wyniki i opracowane metodyki będą pomocne dla producentów i służb doradczych. Upowszechniane będą podczas konferencji, na szkoleniach i innych spotkaniach z producentami.