

Zadanie 1.5. Diagnostyka zagrożenia przez agrofagi inwazyjne, podlegające obowiązkowi zwalczania, opracowanie metod zwalczania i zapobiegania ich rozprzestrzenianiu się

Okres realizacji: 2008-2014

Kierownik zadania: **dr Wojciech Warabieda**

Wykonawcy: prof. dr hab. P. Sobiczewski, dr hab. B.H. Łabanowska, prof. dr hab. G. Łabanowski, prof. dr hab. L.B. Orlikowski, dr hab. G. Soika, mgr K. Jaworska, mgr A. Mikiciński, mgr D. Gorzka, T. Zaborska, S. Lesiak, B. Pawlik, B. Pawłowska

Celem badań było rozpoznanie skali zagrożenia przez nowe agrofagi upraw roślin ogrodniczych na terytorium Polski oraz opracowanie metod ich zwalczania, przeciwdziałania ich zdomowieniu i rozprzestrzenianiu się.

W 2014 roku kontynuowano badania w zakresie chorób i szkodników roślin sadowniczych oraz ozdobnych.

Choroby roślin sadowniczych – w ochronie sadów przed zarząz ogniovą i rakiem bakteryjnym wykazano najwyższą skuteczność preparatów Champion 50 WP i Miedzian Extra 360 SC, przy jednocześnie ich najniższej fitotoksyczności. Preparat Aliette 80 WG może być przydatny w zwalczaniu zarazy ogniovej na kwiatach jabłoni. Preparat nawozowy Viflo Cu wydaje się perspektywiczny w zwalczaniu zarazy ogniovej na kwiatach jabłoni.

Szkodniki roślin sadowniczych – w sadach gruszowych miódówka gruszowa plamista (*Cacopsylla pyri*), w przeciwieństwie do miódówki gruszowej czerwonej (*Cacopsylla pyrisuga*) oraz miódówki gruszowej żółtej (*Cacopsylla pyricola*), stanowi duże zagrożenie. Wysoką skuteczność zabiegów wczesnowiosennych przeciwko miódówce gruszowej plamistej uzyskano stosując Karate Zeon 050 CS, Sherpa 100 EC, Fastac 10 EC, Actara 25 WG. Po kwitnieniu skuteczne były: Rimon 100 EC, Dimilin 480 SC, Actara 25 WG, Apacz 50 WG, Movento 100 SC, Acaramic 018 EC. Przy licznej populacji konieczne jest wykonywanie w czerwcu dwóch zabiegów. Zabiegi chemiczne powinny być stosowane jak najrządziej, a po kwitnieniu tylko preparatami selektywnymi dla fauny drapieżnej. Na jabłoniach miódówki *Cacopsylla melanoneura* i *Cacopsylla picta* występują powszechnie. Ich zwalczanie jest konieczne, ponieważ mogą one powodować szkody pośrednie, jako wektory fitoplazmy proliferacji jabłoni. Zwalczając wczesną wiosną te szkodniki można zastosować Karate Zeon 050 CS i Actara 25 WG, Sherpa 100 EC oraz Realdan 225 EC. W sadach jabłoniowych sześciu województw nie stwierdzono obecności owocówki południóweczki (*Grapholita molesta*). Poważnym utrudnieniem w ocenie występowania tego szkodnika w sadach jest brak feromonów specyficznych dla tego gatunku.

Choroby roślin ozdobnych – w uprawach pod osłonami: begonii, bluszczu, eustomy, fikusa, peperonii i storczyków stwierdzono chorobę naczyniovą powodowaną przez *Fusarium oxysporum*. Wykryto również *F. avenaceum*, *Phytophthora cactorum*, *P. palmivora*, *P. plurivora*, *Rhizoctonia solani* i *Sclerotinia sclerotiorum*. Na poinsecji stwierdzono zgniliznę podstawy pędu, powodowaną przez *Phytophthora cryptogea*, a w uprawie goździków szklarniowych *Rhizoctonia solani* powodującą zgniliznę podstawy pędu. Na żywotniku stwierdzono obrączkową plamistość pędów powodowaną przez *Pestalotiopsis funerea*, a na barwinku i bukszpanie wykryto *Phytophthora citrophthora*, *P. cryptogea* i *P. plurivora*. W trakcie badań opracowano metody zwalczania fuzariozy naczyniovej na eustomie oraz obrączkowej plamistości i fytoftorazy żywotnika.

Szkodniki roślin ozdobnych: pod osłonami – stwierdzono 6 gatunków roztoczy z 3 rodzin oraz 23 gatunki owadów obcego pochodzenia należące do 6 rodzin zawleczonych z importowanymi roślinami. Opracowano metodę zwalczania roztocza szklarniowca (*Polyphagotarsonemus latus*) występującego na bluszczu pospolitym.

W szkółkach: stwierdzono obecność 2 obcych gatunków inwazyjnych roztoczy i 11 obcych gatunków owadów oraz 2 inwazyjne gatunki owadów nieznanego pochodzenia. Największe zagrożenie ze względu na wyrządzone szkody stwarzają: *Aceria kuko* na *Lycium barbarum*, misecznik tujowiec – *Parthenolecanium fletcheri* na żywotniku zachodnim, *Caloptilia azaleella* na azalii japońskiej, pryszczarek iglicznik – *Dasineura gleditchiae* na igliczni oraz *Pineus strobi* na sośnie limbie. Opracowano metodę zwalczania pryszczarka iglicznika na igliczni oraz miseczniaka tujowca na żywotniku zachodnim.

Wyniki wykorzystane zostały przez instytucje państwowe: PIORiN, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, placówki naukowe oraz gospodarstwa szkółkarskie, gospodarstwa sadownicze i producentów roślin ozdobnych.