PROGRAM OCHRONY GRUSZY

Opracowany w ramach zadania 2.3.
„Analiza możliwości integrowanej ochrony wybranych roślin ogrodniczych dla upraw małoobszarowych”

Program Wieloletni na lata 2015-2020
finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Aktualizacja: w ramach zadania celowego 6.2
„Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin uprawnych”
finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2024 r.

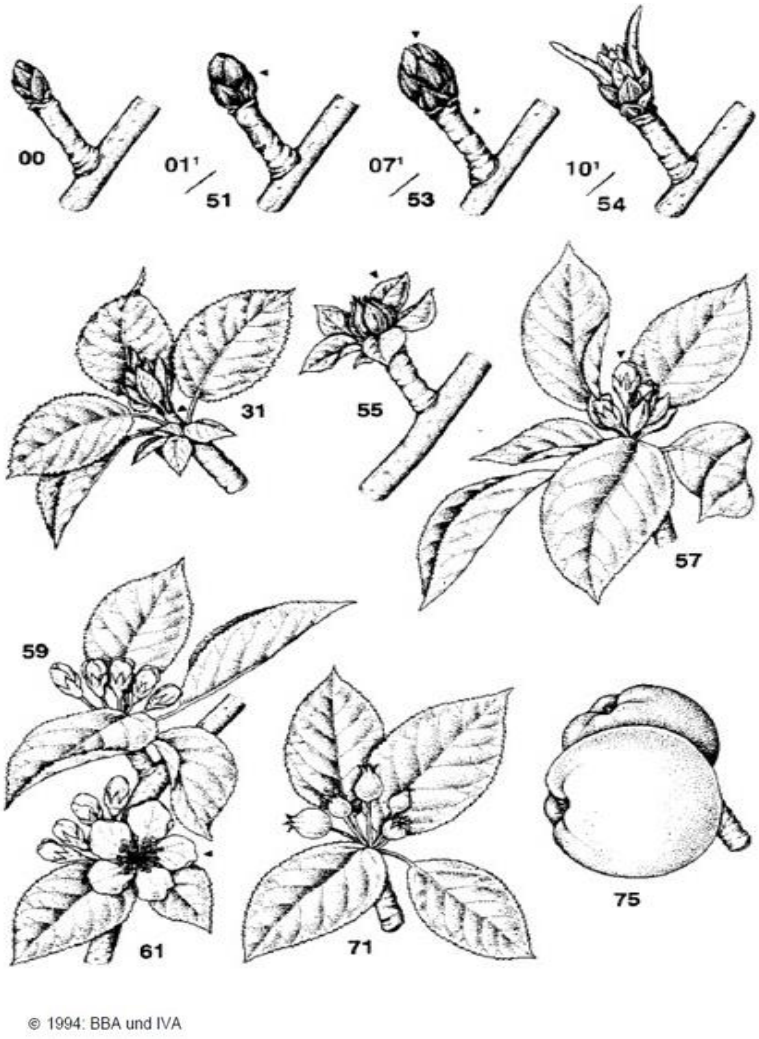
Skierniewice, 2024

Program opracowany pod redakcją:
dr hab. Grażyny Soiki prof. IO

Autorzy:

dr hab. Jerzy Lisek, prof. IO (herbicydy)
dr Hanna Bryk, dr Sylwester Masny (fungicydy)
mgr Barbara Sobieszek, dr Wojciech Warabieda (zoocydy)

FAZY ROZWOJOWE (BBCH) – DRZEWA ZIARNKOWE



© 1994: BBA und IVA

Klucz do określania faz rozwojowych roślin sadowniczych w skali BBCH

DRZEWA OWOCOWE - ZIARNKOWE		
Główna faza rozwojowa	Oznaczenie fazy BBCH	Charakterystyka: jabłoń, grusza
Rozwój pąka 0	00	Stan spoczynku, okres bezlistny: pąki liściowe i kwiatowe zamknięte i okryte ciemnobrązowymi łuskami
	01	Początek nabrzmiewania pąków (pąki liściowe), widoczne nabrzmiałe pąki oraz wydłużone łuski pąków z jasnymi przebarwieniami
	03	Zakończenie nabrzmiewania pąków, łuski pąkowe jasno zabarwione, pewne ich obszary gęsto pokryte włoskami
	07	Początek pękania pąka, widoczny zielony szczyt pierwszego liścia
	09	Zielony szczyt liścia około 5 mm poza łuskami pąkowymi
Rozwój liści 1	10	Zielony szczyt liścia 10 mm poza łuskami pąkowymi, oddzielają się pierwsze liście
	11	Rozwinięty pierwszy liść (pozostałe dopiero się rozwijają)
	15	Rozwijają się kolejne liście, nie mające jeszcze typowej wielkości
	19	Pierwsze liście całkowicie wykształcone
Rozwój pędów	31	Początek wzrostu pędu, widoczne osie rozwoju pędów

z pąka szczytowego 3	32	Pędy osiągają około 20% typowej długości
	39	Pędy osiągają około 90% typowej długości
Rozwój kwiatostanu 5	51	Pąki kwiatowe nabrzmiewają: łuski pąkowe wydłużone z jasnobrązowymi przebarwieniami
	52	Koniec nabrzmiewania pąków, widoczne jasnobrązowo zabarwione łuski pąkowe, częściowo gęsto pokryte włoskami
	53	Pękanie pąka, widoczne zielone końce liściowe osłaniające kwiaty
	54	Faza „uszu myszy" zielone końce liściowe 10 mm poza łuskami pąkowymi, oddzielają się pierwsze kwiaty
	55	Widoczne pąki kwiatowe
	56	Faza zielonego pąka, pojedyncze kwiaty oddzielają się (są ciągle zamknięte)
	57	Faza różowego pąka (jabłoń), białego (grusza), płatki kwiatów wydłużają się, działki kielicha lekko otwarte, płatki już widoczne
	59	Większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę
Kwitnienie 6	60	Otwarte pierwsze kwiaty
	61	Początek fazy kwitnienia, otwartych około 10% kwiatów
	62	Otwartych około 20% kwiatów
	63	Otwartych około 30% kwiatów
	64	Otwartych około 40% kwiatów
	65	Pełnia fazy kwitnienia: przynajmniej 50% kwiatów otwartych, opadają pierwsze płatki
	67	Zasychanie kwiatów: większość płatków opada
	69	Koniec fazy kwitnienia: wszystkie płatki opadły
Rozwój owoców 7	71	Powstały po przekwitnięciu owoc osiąga wielkość do 10 mm
	72	Owoc osiąga wielkość do 20 mm
	73	Początek opadania owoców (czerwcowe opadanie)
	74	Średnica owocu dochodzi do 40 mm, owoc podnosi się (faza T - spód owocu i szypułka tworzą literę T)
	75	Owoc osiąga połowę typowej wielkości
	76	Owoc osiąga 60% o typowej wielkości
	77	Owoc osiąga 70% typowej wielkości
	78	Owoc osiąga 80% typowej wielkości
	79	Owoc osiąga 90% typowej wielkości
Dojrzewanie owoców i nasion 8	81	Początek dojrzewania, wybarwianie się owocu na typowy dla danego gatunku kolor
	85	Zaawansowane dojrzewanie, barwa owoców bardziej intensywna
	87	Owoc dojrzały do zbioru
	89	Owoce dojrzałe do konsumpcji, posiadają typowy smak i jędrność
Zamieranie liści, początek okresu spoczynku 9	91	Zakończony wzrost pędów, rozwinięte pąki szczytowe, ulistnienie ciągle żywo zielone
	92	Liście zaczynają się przebarwiać
	93	Początek opadania liści
	95	50% liści przebarwionych
	97	Wszystkie liście opadły
	99	Zebrane owoce, okres spoczynku

Graficzne fazy rozwojowe i szczegółowy opis faz rozwojowych, podano wg: „Klucza do określania faz rozwojowych roślin jedno- i dwuliściennych w skali BBCH", opracowanego przez grupę roboczą BBCH, w tłumaczeniu i adaptacji Kazimierza Adamczewskiego i Kingi Matysiak, wydanie III uzupełnione, IOR-PIB Poznań, 2011

KOMENTARZ

W ochronie gruszy, podobnie jak innych roślin uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin zobowiązani są do stosowania integrowanego systemu ochrony roślin. Jego podstawą jest maksymalne wykorzystanie metod niechemicznych, które powinny być uzupełniane stosowaniem pestycydów wówczas, gdy oczekiwane straty ekonomiczne powodowane przez agrofagi będą wyższe niż koszt zabiegu. Głównym celem jest skuteczne, bezpieczne i opłacalne obniżenie populacji agrofagów do poziomu, przy którym nie wyrządzają one już szkód gospodarczych. Jest to możliwe poprzez regularne prowadzenie lustracji oraz prognozowanie pojawu agrofagów i oceny zagrożenia. W integrowanej ochronie roślin mogą być stosowane wszystkie środki aktualnie zarejestrowane dla danego gatunku roślin. Natomiast w Integrowanej Produkcji Roślin – systemie dobrowolnym i certyfikowanym – obowiązują dodatkowe ograniczenia ich użycia. Informacje na temat możliwości stosowania środków w Integrowanej Produkcji (IP) oraz produkcji ekologicznej (EKO) podano przy nazwie każdego preparatu.

Opracowany Program Ochrony Gruszy zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób, szkodników i chwastów występujących w sadach gruszowych. Przedstawiono aktualnie zarejestrowane środki ochrony roślin, ich substancje aktywne, mechanizm działania oraz zalecane dawki. Podano także maksymalną liczbę zabiegów, możliwość selekcji form odpornych agrofaga na daną substancję, jej przynależność do grupy chemicznej wg organizacji FRAC, IRAC i HRAC, częstotliwość wykonywania zabiegów oraz okres karencji. W poszczególnych fazach fenologicznych uwzględniono metody niechemiczne wspomagające ochronę, możliwe do zastosowania w tym terminie.

Podstawą powodzenia integrowanej ochrony gruszy jest zakładanie sadu z certyfikowanego materiału szkółkarskiego, co daje gwarancję jego zdrowotności od początku prowadzenia uprawy. Istotne znaczenie mają także wybór stanowiska, które powinno być wolne od patogenów i szkodników glebowych, a także uporczywych chwastów. Wskazana jest uprawa roślin fitosanitarnych (owies, żyto, gorczyca, kukurydza, gryka) przynajmniej przez rok przed założeniem sadu. Rośliny fitosanitarne dobrze jest uprawiać w mieszankach, gdyż stymuluje to rozwój różnych mikroorganizmów glebowych.

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (patogeny, szkodniki, chwasty) na roślinach sadowniczych, jednak odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność takich środków ochrony roślin ponosi wyłącznie ich użytkownik.

Obowiązkiem każdego użytkownika środka ochrony roślin jest zapoznanie się z treścią etykiety, zamieszczonej na danym produkcie

Etykiety-instrukcje stosowania środków ochrony roślin, wymienionych w niniejszym programie, można znaleźć na stronie internetowej MRiRW: **https://www.gov.pl/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin**

CHWASTY (stan na 7.03.2024)

Organizm szkodliwy *(Pod nazwą organizmu szkodliwego link do "Metodyki sygnalizacji" o ile jest dostępna na Platformie)*	Niechemiczne metody ochrony (Dla organizmu szkodliwego, grupy organizmów lub dla fazy rozwojowej – o ile są dostępne)	Środki ochrony roślin (W stosownych przypadkach oznaczenie EKO lub IP) + (Pod nazwą środka dlink do etykiety ze strony MRiRW)	Substancja czynna / zawartość / grupa chemiczna HRAC	Działanie	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach (Zgodnie z oceną eksperta o ile dotyczy: 1. Ochrona owadów zapylających; 2. Warunki pogodowe dot stosowania; 3. Terminy zabiegów; 4. Ograniczenia i zalecenia w stosowaniu w tym dot. IP; 5. Następstwo roślin; 6. Progi ekonomicznej szkodliwości; 7. Łączne stosowanie agrochemikaliów; 8. Rejestracja małoobszarowa*, itp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OD POCZĄTKU WEGETACJI DO CZERWCOWEGO OPADANIA ZAWIĄZKÓW (BBCH 00-74)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	**Stomp Aqua 455 CS**	pendimetalina 455 g *dinitroaniliny* **3, dawniej K1**	Doglebowy	2,5-3,5 l/ha lub dawki dzielone 2 x 1,75 l/ha	3/14	ND	Zabieg wykonywać na glebę wolną od chwastów, od drugiego roku po posadzeniu drzew. Dawki dzielone stosować od fazy różowego pąka (BBCH 57) do czerwcowego opadu zawiązków – średnica zawiązków 40 mm (BBCH 73-74). 14-dniowy minimalny odstęp między zabiegami odnosi się do dawek dzielonych. Zastosowanie małoobszarowe. **Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.**
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jednoliścienne po wschodach		**Fusilade Forte 150 EC IP** **Balatella Forte 150 EC IP** **Fortune IP** **Foster Forte 150 EC IP**	fluazyfop-P-butylowy 150 g *pochodne kwasu arylofenoksypropionowego* **1, dawniej A**	Dolistny	0,6-1,7 l/ha	1	28	Na chwasty prosowate w fazie 2–3 liści – krzewienie, w niższych z polecanych dawek, nieprzekraczających zwykle połowy dawek maksymalnych. Na perz w fazie 4–6 liści (ok. 15 cm wysokości). Zabieg wykonywać przy użyciu jednego ze środków, najlepiej wiosną. Zastosowanie małoobszarowe. **IP -** Środek stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Privium 125 EC IP **Trivko IP**	fluazyfop-P-butylowy 125 g *pochodne kwasu arylofenoksypropionowego* **1, dawniej A**	Dolistny	0,75-2 l/ha	1	28	
		Quick 05 EC IP **Elegant 05 EC IP** **Graminis 05 EC IP** **Supero 05 EC IP** **Taurus 05 EC IP**	chizalofop-P-etylowy 50 g *pochodne kwasu arylofenoksypropionowego* **1, dawniej A**	Dolistny	1-3 l/ha	1	35	Na chwasty prosowate w fazie 2–3 liści – krzewienie, w niższej polecanej dawce, nieprzekraczającej zwykle połowy dawki maksymalnej. Na perz w fazie 4–6 liści (ok. 15 cm wysokości). Jeden ze środków stosować od fazy, gdy owoc osiąga połowę typowej wielkości, do fazy początku dojrzewania i wybarwiania się owocu na typowy kolor (BBCH 75-81). Zastosowanie małoobszarowe.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
OD POCZĄTKU DO KOŃCA WEGETACJI (BBCH 00-99)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	**Spectrum Plus** **Wing P 462,5 EC** **Dimetic Duo 462,5 EC** **Verres 462,5 EC**	dimetenamid-P 212,5 g + pendimetalina 250 g *α-chloroacetamidy + dinitroaniliny* **15 + 3, dawniej K3 + K1**	Doglebowy	4 l/ha	1	ND	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Zabieg wykonywać najlepiej na wilgotną i wolną od chwastów glebę, wczesną wiosną lub jesienią. Zastosowanie małoobszarowe. **Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.**
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno- i dwuliścienne po wschodach		**Agenor 450 SL** **IP[3]**	glifosat 450 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	4 l/ha	1	42	Opryskiwać podczas całego okresu wegetacji chwastów, od wiosny do późnej jesieni. Singlif stosować w sadach przynajmniej 2 letnich. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać **nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie**, tak aby łączna dawka substancji czynnej nie przekroczyła 3,6 kg/ha, a minimalny odstęp czasu między zabiegami wyniósł 90 dni. Agrosar 360 SL, Glifocyd 360 SL, Glifoherb 360 SL, Glifopol 360 SL i Resolva Total – zastosowanie małoobszarowe. **IP[3]-** Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Agrosar 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Boom Efekt 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		BGT **IP[3]**	glifosat 180 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	4-6 l/ha	1	7	
		Cordian 450 SL **IP[3]**	glifosat 450 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2,5-4 lha	1	42	
		Dominator Clean 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		Glifocyd 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Glifoherb 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Glifopol 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Glyphomax Clean 360 SL **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		Hadican **IP[3]**	glifosat 180 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	4-6 l/ha	1	7	
		Halvetic **IP[3]**	glifosat 180 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	4-6 l/ha	1	7	
		Helosate Plus 450 SL **IP[3]**	glifosat 450 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2,5-4 l/ha	1	42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Hopper Clean 360 SL IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		Klinik Duo Free 360 SL IP[3] Klinik Free 360 SL IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2 l/ha	1	ND	
		Klinik Xtreme 540 SL IP[3]	glifosat 540 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	1,2-2 l/ha	1	7	
		Landmaster Clean 360 SL IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		Resolva Total IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Rosate Clean 360 SL IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6,25 l/ha	2/56	35	
		Singlif IP[3]	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-6 l/ha	1	7	
		Agrosar 360 SL + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 + 4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	Zabieg wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze powyżej 10^{o}C. Dwuliścienne chwasty trwałe opryskiwać w okresie intensywnego wzrostu, do początku ich kwitnienia lub po kwitnieniu. Mieszaniny MCPA i glifosatu zwalczają także skrzyp polny. Zastosowanie małoobszarowe. **IP[1]-** Środek zawierający substancję z grupy kwasów karboksylowych, określaną jako syntetyczny odpowiednik regulatora wzrostu roślin. Ograniczyć stosowanie środka do jednego zabiegu w sezonie Zastosowanie środka w dopuszczonej dawce wyklucza użycie innego preparatu handlowego, który zawiera tę samą substancję aktywną. **IP[3]-** Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Glifocyd 360 SL + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 + 4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
		Glifoherb 360 SL + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 + 4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
		Glifopol 360 SL + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 +4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
		Resolva Total + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 + 4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
		Glifopol 360 SL + IP[3] Chwastox Extra 300 SL IP[1]	glifosat 360 g + MCPA 300 g *pochodne glicyny* + *fenoksykwasy* **9 +4, dawniej G** + **O**	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
OD ZAKOŃCZENIA WZROSTU PĘDÓW DO OPADNIĘCIA LIŚCI (BBCH 91-97)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	**Stomp Aqua 455 CS**	pendimetalina 455 g *dinitroaniliny* **3, dawniej K1**	Doglebowy	3,5 l/ha	3	ND	Zabieg wykonywać na glebę wolną od chwastów, od drugiego roku po posadzeniu drzew. Zastosowanie małoobszarowe. **Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.**
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno- i dwuliścienne po wschodach		**Gallup 360-K** **IP[3]**	glifosat 360 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	3-4 l/ha	1	7	Zabieg wykonywać po jesiennym opadnięciu liści z drzew (BBCH 97-99). Nie stosować w sadach młodszych niż dwuletnie. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać **nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie**, tak aby łączna dawka substancji czynnej nie przekroczyła 3,6 kg/ha, a minimalny odstęp czasu między zabiegami wyniósł 90 dni. **IP[3]-** Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Krypt 540 **IP[3]**	glifosat 540 g *pochodne glicyny* **9, dawniej G**	Dolistny	2-2,7 l/ha	1	7	

Uwaga dotycząca wszystkich herbicydów stosowanych w IP: przy tym systemie produkcji, okres karencji dla syntetycznych herbicydów nie powinien być krótszy niż 30 dni.

CHOROBY (stan na dzień 20 lutego 2024 roku)								
Choroba / czynnik sprawczy	**Niechemiczne metody ochrony**	**Środek ochrony roślin i możliwość stosowania w integrowanej produkcji (IP) oraz ekologicznej produkcji (EKO)**	**Substancja czynna / zawartość / grupa chemiczna / FRAC**	**Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga**	**Dawka kg(l)/ha (stężenie %)**	**Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)**	**Karencja (dni)**	**Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
PRZED ZAŁOŻENIEM SADU								
CHOROBY ODGLEBOWE (WERTYCYLIOZA I INNE) *Verticillium dahliae, Phytophthora spp*	•Dobór stanowiska, na którym od kilku lat nie uprawiano roślin będących gospodarzami dla *V. dahliae* (np. ziemniaki, pomidory, ogórki, truskawki, maliny, kalafior). •Właściwy płodozmian i uprawa roślin jednoliściennych jako przedplon. •Zdrowy materiał szkółkarski.	**Basamid IP**	dazomet 950 g tiodazyny **8F (wg IRAC)**	pod wpływem wilgoci środek rozkłada się wydzielając np. izotiocynian metylu zwalczający patogeny glebowe	500 kg	1	nie dotyczy	Odkażać glebę przed założeniem sadu. Stosować jesienią (koniec sierpnia do połowy października) lub wiosną (koniec marca do początku kwietnia) na mocno wilgotną glebę (około 60-70% pojemności wodnej), gdy zakres temperatur w górnej warstwie gleby wynosi 6-27°C (optymalnie 15-18°C), minimum 5 tygodni przed sadzeniem roślin uprawnych.
OKRES BEZLISTNY (BBCH 00-09)								
CHOROBY KORY I DREWNA *Neonectria* spp., *Neofabrea* spp.,	•Zdrowy materiał szkółkarski. •Zapobieganie uszkodzeniom pędów. •Zabezpieczanie ran po cięciu. Usuwanie porażonych pędów. Karczowanie i palenie silnie uszkodzonych drzew.	**Nordox 75 WG IP/EKO**	tlenek miedzi 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować wiosną do fazy tzw. "mysiego uszka" (BBCH 54). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*	•Odkażać narzędzia w czasie cięcia drzew. •W rejonach występowania choroby ograniczyć nawożenie azotowe.	**Nordox 75 WG** **IP/EKO**	tlenek miedzi 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować wiosną do fazy tzw. "mysiego uszka" (BBCH 54). Rejestracja małoobszarowa.
		Caffaro Micro 37,5 WG **Neoram 37,5 WG** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 375 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		1,5-2,0 kg	2 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować od początku nabrzmiewania pąków (BBHC 01) do początku kwitnienia (BBCH 61).
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
RAK BAKTERYJNY *Pseudomonas syringae pv. syringae*	Ograniczanie źródła infekcji poprzez wycinanie silnie porażonych drzew i konarów. Właściwe nawożenie (zwłaszcza azotowe). Cięcie drzew przeprowadzać podczas suchej i słonecznej pogody.	**Nordox 75 WG** **IP/EKO**	tlenek miedzi 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować wiosną do fazy tzw. "mysiego uszka" (BBCH 54). Rejestracja małoobszarowa.
PARCH GRUSZY *Venturia pirina*	• Odpowiednie formowanie korony drzew zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Miedzian Extra 350 SC** **Miedzian 50 WP** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 350 g tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy działa zapobiegawczo	1,5 l	2 / 7 dni	14 dni 14 dni	Ze względu na możliwość spowodowania oparzeń środki stosować tylko do pierwszych zabiegów (BBCH 00-07).
		Kocide 2000 35 WG **Medistar Extra Miedź** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 350 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		2,0-2,5 kg	3 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować do końca kwitnienia (BBCH 00–69).
		Nordox 75 WG **IP/EKO**	tlenek miedzi (II) 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków do tzw. fazy „mysiego uszka" (BBCH 03–54). Rejestracja małoobszarowa.
PRZED KWITNIENIEM (BBCH 10-59)								
PARCH GRUSZY *Venturia pirina*	• Odpowiednie formowanie korony drzew zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Kocide 2000 35 WG** **Medistar Extra Miedź** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 350 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy działa zapobiegawczo	2,0-2,5 kg	3 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować do końca kwitnienia (BBCH 00–69).
		Nordox 75 WG **IP/EKO**	tlenek miedzi 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków do tzw. fazy „mysiego uszka" (BBCH 03–54), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Hycop **IP/EKO**	wodorotlenek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83), w tym jeden zabieg w fazie BBCH 15-60. Rejestracja małoobszarowa.
		Cobranza **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83). Rejestracja małoobszarowa.
		Syllit 65 WP **Syllit 544 SC** **Efuzin 544 SC** **IP**	dodyna 65% dodyna 544 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**	powierzchniowe, działają zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg 1,25 l 1,25 l	4 / 7-10 dni 2 / 7 dni 2 / 7 dni	60 dni 60 dni 60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 01) do 60 dni przed zbiorem.
		Dodifun SC **IP**	dodyna 400 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**		1,7 l	2 / 7 dni	60 dni	Stosować przed kwitnieniem, od fazy pękania pąków do fazy, kiedy większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę (BBCH 53-59).
		Caldera 700 WG **Carvety** **Ceroval** **Daneel** **Denis 700 WG** **Delan 700 WG** **Dictum** **Dioniozos 700 WG** **Diparch 700 WG** **Ditoflo 700 WG** **Mirocles 700 WG** **Mulan 700 WG** **Zulanol 700 WG** **IP**	ditianon 700 g *antrachinonowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	**Zależnie od systemu** **1/** 0,5 kg **2/** 0,75 kg i 0,5 kg	Zależnie od systemu 6 / 5 dni 3 / 7 dni 3 / 5 dni	42 dni	Środki stosować według jednego z dwóch systemów: **1/** w dawce 0,5 kg/ha od fazy pękania pąków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 53-79), maksymalnie 6 razy co najmniej co 5 dni, **2/** w dawce 0,75 kg/ha od fazy różowego pąka do początku czerwcowego opadania zawiązków (BBCH 57-73), 3 razy co 7 dni, a następnie w dawce 0,5 kg/ha od początku czerwcowego opadania zawiązków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 73-79) 3 razy co 5 dni. Rejestracja małoobszarowa.
		Delan Pro **IP**	ditianon 125 g + fosfonian dipotasu 561 g *antrachinonowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 07**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Faban 500 SC **IP**	ditianon 250 g + pirymetanil 250 g *antrachinonowe* + *anilinopirymidynowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	1,2 l	4 / 8 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąków do pełni fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77).
		Discus 500 WG **Diomedes 500 WG** **Distop** **IP**	krezoksym metylowy 500 g *strobilurynowe* **C 3**	lokalnie układowy, działa, zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 53–81). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Mythos 300 SC* IP *do 12.06.2024 r.	pirymetanil 300 g *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy, działa, zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	2 / 7 dni	56 dni	Stosować od początku wegetacji do końca fazy kwitnienia.
		Pyrus 400 SC Pyranil 400 SC IP	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**		1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąków do końca fazy kwitnienia (BBCH 53–69).
		Scala IP				4 / 7 dni	7 dni	Stosować od fazy pękania pąków do fazy, gdy owoc osiąga 70% typowej wielkości (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa.
		Pyramid Pirat IP	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**		1,125 l	3 / 5-7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa
		Batalion 450 SC Gladius 450 SC Heros 450 SC IP	pirymetanil 450 g *anilinopirymidynowe* **D 1**		1,0 l	2 / 7 dni	28 dni	Stosować do końca fazy kwitnienia (BBCH 55-69). Rejestracja małoobszarowa.
		Erune Laitane Pretil IP	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75-1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąka (BBCH 53) do 56 dni przed zbiorem.
		Chorus 50 WG IP	cyprodynil 50% *anilinopirymidynowe* **D 1**	wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,3 kg	3 / 7-10 dni	nie dotyczy	Stosować do fazy pełni kwitnienia (BBCH 65), Rejestracja małoobszarowa.
		Cyprodex 300 EC Qualy 300 EC IP	cyprodynil 300 g *anilinopirymidynowe* **D 1**		0,5 l	3 / 7 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69). Rejestracja małoobszarowa.
		Goldon 75 WG Ozzi 75 WG Gostar 75 WG IP	cyprodynil 75% *anilinopirymidynowe* **D 1**		0,2 kg	3 /7-10 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69). Środki zwalczają także szarą pleśń i brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG Asturia Pro 71,6 WG IP	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 +P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki zwalczają także brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC IP	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazolowe* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do fazy gdy owoc osiąga wielkość 2 cm (BBCH 55-72).
		Sercadis Serapion Aramis 300 SC Fluks4Fungi 300 SC IP	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidowe* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środek Sercadis zwalcza także brązową plamistość gruszy.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Tercel 16 WG **IP**	ditianon 12 % + piraklostrobina 4% *antrachinonowe + strobilurynowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + C 3**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0-2,5 kg	3 / 12 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do momentu osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 83).
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy zielonego pąka do początku dojrzewania owoców (BBCH 56-81). Środki zwalczają także brunatną zgniliznę drzew ziarnkowych. Rejestracja małoobszarowa.
		ActivCap **Captano 80 WG** **Don Kappitano** **KaptAgri 80 WG** **Kap-Tanex 80 WG** **Kaptan Gold 80 WG** **Meliton 80 WG** **Merino 80 WDG** **Merpan 80 WDG** **MultiActivCap** **Multicap** **PFAC Kap 80 WDG** **Raptan-Pro 80 WG** **Rebaate 80 WG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych (BBCH 51) w całym okresie zagrożenia chorobą.
		Calvin 80 WG **Captan 80 WDG** **Cherry 80 WDG** **Kaptin 80 WG** **Malchus 80 WDG** **Malvin 80 WDG** **Orthocide WDG** **PRO-Kap** **IP**			1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy zielonego pąka.
		Scab 80 WG **IP**			1,88 kg	10 /7 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Merpan 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,5 l	8 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy zielonego pąka.
		Scab 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,13 l	10 / 7-10 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Kaptan zawiesinowy 50 WP **Winner 50 WP** **IP**	kaptan 50 % *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg	4 / 7 dni	7 dni	Stosować od fazy zielonego pąka kwiatowego do fazy gdy owoc osiąga połowę swojej wielkości (BBCH 55-74).
		Merplus 800 SC **IP**	kaptan 360 g + fosfonian potasu 657 g *ftalimidowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 7**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,0 l (1,33 l/ 10000 m^2 LWA)	6 / 15 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Difol 410 SC **IP**	folpet 400 g + difenokonazol 10,7 g w 1 l *ftalimidowe* + *triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,5 l	2 / 10 dni	110 dni	Stosować od nabrzmiewania pąków liściowych do fazy gdy owoce osiągają wielkość 20 mm (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa.
		Difo 250 EC **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 57-89).
		Argus 250 EC **Cros 250 EC** **DIFE-Life** **Difenofin** **Dissko 250 EC** **Ditto 250 EC** **Falanga 250 EC** **Kicker 250 EC** **LS Difeno** **Mavita 250 EC*** **Profi-Sad Difenokonazol** **Score 250 EC** **Shardif 250 EC** **Skower 250 EC** **Zbierz 250 EC** **IP**				3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają połowę typowej wielkości (BBCH 57-75). Rejestracja małoobszarowa.
		Bluna 250 EC **Ferten 250 EC** **Hajmon 250 EC** **Tores 250 EC** **Valor 250 EC** **Wezen 250 EC** **IP**				3 / 10 dni	28 dni	Stosować od początku fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają wielkość do 20 mm (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Soriale **IP**	fosfonian potasu 755 g *fosfonianowe* **P 07 Indukcja odporności roślin**	systemiczny, działa zapobiegawczo	1,86 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Aquicine **Fosika** **Phytosarcan** **Savial Forte** **IP**	fosfoniany potasu 510 g/l *fosfonowe* **Nieznany sposób działania**	układowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,5 l	3 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środki wykazują średni poziom skuteczności lub ograniczają występowanie choroby.
		VitiSan **IP/EKO**	wodorowęglan potasu 994,9 g **Nie klasyfikowane**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 kg/ 1ha /1 m wysokości korony	6 / 3 dni	1 dzień	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 10-85). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
RAK DRZEW OWOCOWYCH *Neonectria galligena*	Zapobieganie uszkodzeniom drzew. Zabezpieczanie ran. Usuwanie porażonych pędów. Karczowanie i palenie silnie porażonych drzew.	**Luna Experience 400 SC** **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72), maksymalnie raz w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	Powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Nordox 75 WG **IP/EKO**	tlenek miedzi (II) 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować do końca fazy „mysiego uszka” (BBCH 54), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*	•Odkażać narzędzia w czasie cięcia drzew. •W rejonach występowania choroby ograniczyć nawożenie azotowe.	**Caffaro Micro 37,5 WG** **Neoram 37,5 WG** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 375 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,0 kg	2 zabiegi	nie dotyczy	Stosować od początku nabrzmiewania pąków do początku kwitnienia (BBCH 01-61).
		Nordox 75 WG **IP/EKO**	tlenek miedzi 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować do końca fazy "mysiego uszka" (BBCH 54), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki ograniczają wystąpienie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Laminone **Plantivax** **Nutivax** **Vaxiplant SL** **IP/EKO**	5% laminaryny *polisacharydowe* **P 04 Indukcja odporności roślin**	układowy, stymuluje odporność roślin	0,75 l	5 / 8 dni	1 dzień	Stosować od fazy zielonego pąka do końca fazy kwitnienia (BBCH 56–69). Środki ograniczają występowanie choroby.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RDZA GRUSZY *Gymnosporangium sabinae*	Usuwać z pobliża sadów dziko rosnących, innych gatunków roślin, które są gospodarzami sprawcy choroby.	**Luna Experience 400 SC** **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72), maksymalnie 1 raz w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Zato 50 WG **IP**	trifloksystrobiny 500 g *strobilurynowe* **C 3**	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,15 kg	2 / 7 dni	14 dni	Stosować od fazy kwitnienia do zbioru owoców (BBCH 59–85), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
RAK BAKTERYJNY *Pseudomonas syringae pv. syringae*	Ograniczanie źródła infekcji poprzez wycinanie silnie porażonych drzew i konarów. Właściwe nawożenie (zwłaszcza azotowe). Cięcie drzew przeprowadzać podczas suchej i słonecznej pogody.	**Nordox 75 WG** **IP/EKO**	tlenek miedzi (II) 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	144 dni	Stosować do końca fazy "mysiego uszka" (BBCH 54), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	Powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
MĄCZNIAK PRAWDZIWY NA GRUSZY *Podosphaera* spp.	Usuwać porażone pędy. Odpowiednio formować korony drzew zapobiegając ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Betera 50 EW** **Blumeris 50 EW** **Cindo Extra 50 EW** **Cindo Plus 50 EW** **Clayton Cyflux** **Clayton Hybrid 50 EW** **Clufen 50 EW** **Cyflamid 50 EW** **Cyflu4Fungi 50 EW** **Cyflux 50 EW** **Eizo 50 EW** **Fenamid 50 EW** **Feris 50 EW** **Juan 50 EW** **Kendo 50 EW** **Merces 50 EW** **Prondo** **Rodeo 50 EW** **Tonki 50 EW** **IP**	cyflufenamidu 50 g *fenyloacetamidowe* **E 1**	układowy działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l	2 / 7 dni	14 dni	Stosować od fazy gdy pierwsze liście są całkowicie wykształcone do fazy gdy owoc jest dojrzały do zbioru (BBCH 19–87). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ProquSad **Proq4Fungi 200 EC** **Talius Sad** **Tarot Sad** **Teogens Sad 200 EC** **Teonas Sad 200 EC** **IP**	proquinazyd 200 g *chinazolinowe* **E 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2-0,3 l	3 / 10 dni	50 dni	Stosować od fazy mysiego uszka do fazy, gdy owoc osiąga połowę typowej wielkości (BBCH 10 - 75).
		Siarkol Bis 80 WG **Siarkol Extra 80 WP** **Siarkol 80 WP** **Siarkol 80 WG** **IP/EKO**	siarka 800 g *siarkowe* **Nieorganiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	7,5 kg	6 / 7 dni	7 dni	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, na krótko przed kwitnieniem i bezpośrednio po kwitnieniu w zależności od nasilenia choroby.
		Siarkol 800 SC **IP/EKO**			7,5 l			
		Limocide **Pesticol** **PREV-AM** **PREV-BIO** **IP/EKO**	olejek pomarańczowy 60 g/l *ekstrakty roślinne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,8 l	6 / 7 dni	1 dzień	Stosować od fazy 2 liścia do fazy gdy większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę (BBCH 12-59). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
KWITNIENIE (BBCH 60-69)								
PARCH GRUSZY *Venturia pirina*	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Kocide 2000 35 WG** **Medistar Extra Miedź** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 350 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy działa zapobiegawczo	2,0-2,5 kg	3 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować do końca kwitnienia (BBCH 00–69).
		Hycop **IP/EKO**	wodorotlenek miedzi 500 g miedziowe **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83), w tym jeden zabieg w fazie BBCH 15-60. Rejestracja małoobszarowa.
		Cobranza **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83). Rejestracja małoobszarowa.
		Syllit 65 WP **Syllit 544 SC** **Efuzin 544 SC** **IP**	dodyna 65% dodyna 544 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**	powierzchniowe, działają zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg 1,25 l 1,25 l	4 / 7-10 dni 2 / 7 dni 2 / 7 dni	60 dni 60 dni 60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 01) do 60 dni przed zbiorem.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Caldera 700 WG **Carvety** **Ceroval** **Daneel** **Delan 700 WG** **Denis 700 WG** **Dictum** **Dioniozos 700 WG** **Diparch 700 WG** **Ditoflo 700 WG** **Mirocles 700 WG** **Mulan 700 WG** **Zulanol 700 WG** **IP**	ditianon 700 g antrachinony **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	zależnie od systemu 1/ 0,5 kg 2/ 0,75 kg i 0,5 kg	Zależnie od systemu 6 / 5 dni 3 / 7 dni 3 / 5 dni	42 dni	Środki stosować według jednego z dwóch systemów: 1/ w dawce 0,5 kg/ha od fazy pękania pąków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 53-79), maksymalnie 6 razy co najmniej co 5 dni, 2/ w dawce 0,75 kg/ha od fazy różowego pąka do początku czerwcowego opadania zawiązków (BBCH 57-73), 3 razy co 7 dni, a następnie w dawce 0,5 kg/ha od początku czerwcowego opadania zawiązków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 73-79) 3 razy co 5 dni. Rejestracja małoobszarowa.
		Delan Pro **IP**	ditianon 125 g + fosfonian dipotasu 561 g *antrachinonowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 07**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąka, gdy widoczne są zielone końce liściowe osłaniające kwiaty do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Środek zwalcza też brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Faban 500 SC **IP**	ditianon 250 g + pirymetanil 250 g *antrachinony* + *anilinopirymidyny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	1,2 l	4 / 8 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąków do pełni fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77).
		Discus 500 WG **Diomedes 500 WG** **Distop** **IP**	krezoksym metylowy 500 g *strobilurynowe* ***C 3***	lokalnie układowy, działa, zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 53–81). Rejestracja małoobszarowa.
		Mythos 300 SC* **IP** ***do 12.06.2024 r.**	pirymetanil 300 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	2 / 7 dni	56 dni	Stosować od początku wegetacji do końca fazy kwitnienia..
		Batalion 450 SC **Gladius 450 SC** **Heros 450 SC** **IP**	pirymetanil 450 g anilinopirymidyny **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do końca fazy kwitnienia (BBCH 55-69). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Pyrus 400 SC **Pyranil 400 SC** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąków do końca fazy kwitnienia (BBCH 53–69).
		Pyramid **Pirat** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,125 l	3 / 5-7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa
		Scala **IP**	400 g pirymetanilu w 1 l *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	4 / 7 dni	7 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do końca fazy kwitnienia (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa.
		Erune **Laitane** **Pretil** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75-1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąka (BBCH 53) do 56 dni przed zbiorem.
		Chorus 50 WG **IP**	cyprodynil 50% anilinopirymidynowe **D 1**	wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,3 kg	3 / 7-10 dni	nie dotyczy	Stosować do fazy pełni kwitnienia (BBCH 65), w niższej temperaturze (do 20°C). Rejestracja małoobszarowa.
		Cyprodex 300 EC **Qualy 300 EC** **IP**	cyprodynil 300 g *anilinopirymidyny* **D 1**	wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l	3 / 7 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69) Rejestracja małoobszarowa.
		Goldon 75 WG **Ozzi 75 WG** **Gostar 75 WG** **IP**	cyprodynil 75% *anilinopirymidynowe* **D 1**	wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 /7-10 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69). Środki zwalczają także szarą pleśń i brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki zwalczają także brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe* + *triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72), jeden raz w sezonie.
		Sercadis **Serapion** **Aramis 300 SC** **Fluks4Fungi 300 SC** **IP**	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidy* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować fazy pękania pąków do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Środek Sercadis zwalcza także brązową plamistość gruszy.
		Tercel 16 WG **IP**	ditianon 12 % + piraklostrobina 4% *antrachinony* + *strobiluryny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + C 3**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0-2,5 kg	3 / 12 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąka do momentu osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 53-83

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy zielonego pąka do początku dojrzewania owoców (BBCH 56-81). Środki zwalczają także brunatną zgniliznę drzew ziarnkowych. Rejestracja małoobszarowa.
		Difol 410 SC **IP**	folpet 400 g + difenokonazol 10,7 g w 1 l *ftalimidowe + triazole* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,5 l	2 / 10 dni	110 dni	Stosować od nabrzmiewania pąków liściowych do fazy gdy owoce osiągają wielkość 20 mm (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa.
		ActivCap **Captano 80 WG** **Don Kappitano** **KaptAgri 80 WG** **Kap-Tanex 80 WG** **Kaptan Gold 80 WG** **Meliton 80 WG** **Merino 80 WDG** **Merpan 80 WDG** **MultiActivCap** **Multicap** **PFAC Kap 80 WDG** **Raptan-Pro 80 WG** **Rebaate 80 WG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować zgodnie z sygnalizacją od momentu nabrzmiewania pąków kwiatowych.
		Calvin 80 WG **Captan 80 WDG** **Malvin 80 WDG** **Orthocide WDG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją, przed spodziewaną infekcją, od fazy zielonego pąka.
		Scab 480 SC **IP**	kaptan480 g *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,13 kg	10 / 7-10 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa
		Scab 80 WG **IP**	kaptan 80% *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,88 kg	10 / 7 dni	21 dni	Stosować zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa
		Merpan 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,5 l	8 / 10 dni	28 dni	Stosować przez cały okres zagrożenia chorobą od fazy zielonego pąka.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kaptan zawiesinowy 50 WP **Winner 50 WP** **IP**	kaptan 50 % *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg	4 / 7 dni	7 dni	Stosować zgodnie z sygnalizacją od fazy zielonego pąka kwiatowego do fazy gdy owoc osiąga połowę swojej wielkości (BBCH 55-74).
		Merplus 800 SC **IP**	kaptan 360 g + fosfonian potasu 657 g *ftalimidowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 07**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,0 l (1,33 l/ 10000 m^2 LWA)	6 / 15 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Difo 250 EC **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 57-89).
		Argus 250 EC **Cros 250 EC** **DIFE-Life** **Dissko 250 EC** **Ditto 250 EC** **Falanga 250 EC** **Kicker 250 EC** **LS Difeno** **Mavita 250 EC*** **Profi-Sad** **Difenokonazol 250** **Score 250 EC** **Shardif 250 EC** **Skower 250 EC** **Zbierz 250 EC** **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają połowę typowej wielkości (BBCH 57-75). Rejestracja małoobszarowa.
		Bluna 250 EC **Ferten 250 EC** **Hajmon 250 EC** **Tores 250 EC** **Valor 250 EC** **Wezen 250 EC** **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają wielkość do 20 mm i (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa.
		Soriale **IP**	fosfonian potasu 755 g *fosfonianowe* **P 07 Indukcja odporności roślin**	systemiczny, działa zapobiegawczo	1,86 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Aquicine **Fosika** **Phytosarcan** **Savial Forte** **IP**	fosfoniany potasu 510 g/l *fosfonowe* **Nieznany sposób działania**	układowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,5 l	3 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środki wykazują średni poziom skuteczności lub ograniczają występowanie choroby.
		VitiSan **IP/EKO**	wodorowęglan potasu 994,9 g **Nie klasyfikowane**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 kg/ 1h /1 m wysokości korony	6 / 3 dni	1 dzień	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 10-85). Rejestracja małoobszarowa

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RDZA GRUSZY *Gymnosporangium sabinae*	Usuwać z pobliża sadów dziko rosnące, inne gatunki roślin, które są gospodarzami sprawcy choroby.	**Luna Experience 400 SC** **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy widocznych pąków kwiatowych do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72). Rejestracja małoobszarowa
		Zato 50 WG **IP**	trifloksystrobiny 500 g *strobilurynowe* **C 3**	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,15 kg	2 / 7 dni	14 dni	Stosować od fazy kwitnienia do zbioru owoców (BBCH 59–85), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW ZIARNKOWYCH *Monilinia* spp.	• Odpowiednio formować korony drzew zapobiegając ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Scab 80 WG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,88 kg	10 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg			
		Scab 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,13 l	10 / 7-10 dni	21 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo Renovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy zielonego pąka do początku dojrzewania owoców (BBCH 56-81). Rejestracja małoobszarowa.
RAK BAKTERYJNY *Pseudomonas syringae pv. syringae*	Ograniczanie źródła infekcji poprzez wycinanie silnie porażonych drzew i konarów. Właściwe nawożenie (zwłaszcza azotowe). Cięcie drzew przeprowadzać podczas suchej i słonecznej pogody.	**Serenade ASO** **IP/EKO**	*Bacillus subtilis* szczep QST 713 - 13,96 g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	kontaktowy, działa bakteriobójczo/ statycznie	8,0 l	4 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 60–79). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*	•Odkażać narzędzia w czasie cięcia drzew. •W rejonach występowania choroby ograniczyć nawożenie azotowe.	**Miedzian Extra 350 SC** **Miedzian 50 WP** **IP/EKO.**	tlenochlorek miedzi 350 g tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy działa zapobiegawczo	1,5 l	2 / 7 dni	14 dni	Stosować w okresie kwitnienia (BBCH 60-69 i wzrostu owoców (BBCH 71).
		Laminone **Plantivax** **Nutivax** **Vaxiplant SL** **IP/EKO**	5% laminaryny *Polisacharydowe* **P 04 Indukcja odporności roślin**	układowy, stymuluje odporność roślin	0,75 l	5 / 8 dni	1 dzień	Stosować od fazy zielonego pąka do końca fazy kwitnienia (BBCH 56–69). Środki ograniczają występowanie choroby.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Serenade ASO **IP/EKO**	*Bacillus subtilis* szczep QST 713 - 13,96 g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	kontaktowy, działa bakteriobójczo/ statycznie	8,0 l	4 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 60–79). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Blossom Protect **IP/EKO**	$5x10^{9}$ komórek grzyba *Aureobasidium pullulans*/g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,75 kg/ha/m wysokości korony	4 / 2 dni	nie dotyczy	Stosować w okresie kwitnienia (BBCH61-67). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki ograniczają wystąpienie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
SZARA PLEŚŃ *Botrytis cinerea*		**Goldon 75 WG** **Ozzi 75 WG** **Gostar 75 WG** **IP**	cyprodynil 75% *anilinopirymidynowe* **D 1**	wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 /7-10 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 53) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69). Środki zwalczają także brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
MĄCZNIAK PRAWDZIWY NA GRUSZY *Podosphaera* spp.	Usuwać porażone pędy. Odpowiednio formować korony drzew zapobiegając ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Betera 50 EW** **Blumeris 50 EW** **Cindo Extra 50 EW** **Cindo Plus 50 EW** **Clayton Cyflux** **Clayton Hybrid 50 EW** **Clufen 50 EW** **Cyflamid 50 EW** **Cyflu4Fungi 50 EW** **Cyflux 50 EW** **Eizo 50 EW** **Fenamid 50 EW** **Feris 50 EW** **Juan 50 EW** **Kendo 50 EW** **Merces 50 EW** **Prondo** **Rodeo 50 EW** **Tonki 50 EW** **IP**	cyflufenamidu 50 g fenyloacetamidowy **U Nieznany sposób działania**	układowy działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l	2 / 7 dni	14 dni	Stosować od fazy gdy pierwsze liście są całkowicie wykształcone do fazy gdy owoc jest dojrzały do zbioru (BBCH 19–87). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P0 7**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Środek zwalcza też brązową plamistość gruszy. Rejestracja małoobszarowa.
		Nimrod 250 EC **IP**	bupirymat 250 g pirymidynowe **A 2**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,7-0,9 l	4 / 7 dni	14 dni	Stosować od początku do końca kwitnienia (BBCH 61-69). Rejestracja małoobszarowa.
		Topas 100 EC **Penkona 100 EC** **IP**	penkonazol 100 g *triazolowy (IBE)* **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,125 l	3 / 10 dni	14 dni	Stosować od początku fazy kwitnienia (BBCH 60).
		ProquSad **Proq4Fungi 200 EC** **Talius Sad** **Tarot Sad** **Teogenes Sad 200 EC** **Teonas Sad 200 EC** **IP**	proquinazyd 200 g *chinazolinowe* **E 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2-0,3 l	3 / 10 dni	50 dni	Stosować od fazy mysiego uszka do fazy, gdy owoc osiąga połowę typowej wielkości (BBCH 10 - 75).
		Siarkol Bis 80 WG **Siarkol Extra 80 WP** **Siarkol 80 WP** **Siarkol 80 WG** **Siarkol 800 SC** **IP/EKO**	siarka 80% *siarkowe* **Nieorganiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	7,5 kg 7,5 l	6 / 7 dni	7 dni	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, na krótko przed kwitnieniem i bezpośrednio po kwitnieniu w zależności od nasilenia choroby.
WZROST ZAWIĄZKÓW DO ICH CZERWCOWEGO OPADANIA (BBCH 70-73)								
PARCH GRUSZY *Venturia pirina*	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Syllit 65 WP** **Syllit 544 SC** **Efuzin 544 SC** **IP**	dodyna 65% dodyna 544 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**	powierzchniowe, działają zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg 1,25 l 1,25 l	4 / 7-10 dni 2 / 7 dni 2 / 7 dni	60 dni	Stosować od fazy pękania pąków (BBCH 01) do 60 dni przed zbiorem.
		Dodifun SC **IP**	dodyna 400 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**	powierzchniowe, działają zapobiegawczo i interwencyjnie	1,7 l lub 1,125 l/10 000 m2powierzchni ściany liści	2 / 7 dni	60 dni	Stosować po kwitnieniu, do fazy, kiedy owoc osiąga 90 % typowej wielkości (BBCH 71-79).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Caldera 700 WG **Carvety** **Ceroval** **Daneel** **Denis 700 WG** **Delan 700 WG** **Dictum** **Dioniozos 700 WG** **Diparch 700 WG** **Ditoflo 700 WG** **Mirocles 700 WG** **Mulan 700 WG** **Zulanol 700 WG** **IP**	ditianon 700 g antrachinony **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	**Zależnie od systemu** **1/** 0,5 kg **2/** 0,75 kg i 0,5 kg	Zależnie od systemu 6 / 5 dni 3 / 7 dni 3 / 5 dni	42 dni	Środki stosować według jednego z dwóch systemów: **1/** w dawce 0,5 kg/ha od fazy pękania pąków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 53-79), maksymalnie 6 razy co najmniej co 5 dni, **2/** w dawce 0,75 kg/ha od fazy różowego pąka do początku czerwcowego opadania zawiązków (BBCH 57-73), 3 razy co 7 dni, a następnie w dawce 0,5 kg/ha od początku czerwcowego opadania zawiązków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 73-79) 3 razy co 5 dni. Rejestracja małoobszarowa.
		Delan Pro **IP**	ditianon 125 g + fosfonian dipotasu 561 g antrachinonowe + fosfonianowe **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 07**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
		Soriale **IP**	fosfonian potasu 755 g *fosfonianowe* **P 07 Indukcja odporności roślin**	systemiczny, działa zapobiegawczo	1,86 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Aquicine **Fosika** **Phytosarcan** **Savial Forte** **IP**	fosfoniany potasu 510 g/l *fosfonowe* **Nieznany sposób działania**	układowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,5 l	3 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środki wykazują średni poziom skuteczności lub ograniczają występowanie choroby.
		Faban 500 SC **IP**	ditianon 250 g + pirymetanil 250 g *antrachinony* + *anilinopirymidyny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	1,2 l	4 / 8 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąków do pełni fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77).
		Discus 500 WG **Diomedes 500 WG** **Distop** **IP**	krezoksym metylowy 500 g *strobilurynowe* **C 3**	lokalnie układowy, działa, zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 7 dni	28 dni	Stosować do czasu osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 53–81). Rejestracja małoobszarowa.
		Scala **IP**	400 g pirymetanilu w 1 l *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	4 / 7 dni	7 dni	Stosować do fazy gdy owoc osiąga 70% typowej wielkości (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Erune **Laitane** **Pretil** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75-1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąka (BBCH 53) do 56 dni przed zbiorem.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72), tylko raz w sezonie.
		Sercadis **Serapion** **Aramis 300 SC** **Fluks4Fungi 300 SC** **IP**	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidy* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Tercel 16 WG **IP**	ditianon 12 % + piraklostrobina 4% *antrachinony + strobiluryny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + C 3**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0-2,5 kg	3 / 12 dni	35 dni	Stosować do momentu osiągniecia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 83).
		Difol 410 SC **IP**	folpet 400 g + difenokonazol 10,7 g w 1 l *ftalimidowe + triazole* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,5 l	2 / 10 dni	110 dni	Stosować od nabrzmiewania pąków liściowych do fazy gdy owoce osiągają wielkość 20 mm (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa.
		ActivCap **Captano 80 WG** **Don Kappitano** **KaptAgri 80 WG** **Kap-Tanex 80 WG** **Kaptan Gold 80 WG** **Meliton 80 WG** **Merino 80 WDG** **Merpan 80 WDG** **MultiActivCap** **Multicap** **PFAC Kap 80 WDG** **Raptan-Pro 80 WG** **Rebaate 80 WG** **IP** **Calvin 80 WG** **Captan 80 WDG** **Malvin 80 WDG** **Orthocide WDG** **IP**	kaptan 80% *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Scab 80 WG **IP**			1,88 kg	10 / 7 dni	21 dni	Stosować zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	
		Scab 480 SC **IP**	kaptan480 g *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,13 l	10 / 7-10 dni	21 dni	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Merpan 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,5 l	8 / 10 dni	28 dni	Stosować przez cały okres zagrożenia chorobą.
		Kaptan zawiesinowy 50 WP **Winner 50 WP** **IP**	kaptan 50 % *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg	4 / 7 dni	7 dni	Stosować zgodnie z sygnalizacją do fazy gdy owoc osiąga połowę swojej wielkości (BBCH 55-74).
		Merplus 800 SC **IP**	kaptan 360 g + fosfonian potasu 657 g *ftalimidowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 7**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,0 l (1,33 l/ 10000 m^2 LWA)	6 / 15 dni	28 dni	Stosować do początku fazy dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 81). Rejestracja małoobszarowa.
		Difo 250 EC **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 57-89).
		Argus 250 EC **Cros 250 EC** **DIFE-Life** **Dissko 250 EC** **Ditto 250 EC** **LS Difeno** **Mavita 250 EC*** **Profi-Sad** **Difenokonazol 250** **Score 250 EC** **Shardif 250 EC** **Skower 250 EC** **IP**				3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają połowę typowej wielkości (BBCH 57-75). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Bluna 250 EC **Ferten 250 EC** **Hajmon 250 EC** **Tores 250 EC** **Valor 250 EC** **Wezen 250 EC** **IP**				3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają wielkość do 20 mm (BBCH 57-72). Rejestracja małoobszarowa
		Hycop **IP/EKO**	wodorotlenek miedzi 500 g miedziowe **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83), w tym jeden zabieg w fazie BBCH 15-60. Rejestracja małoobszarowa.
		Cobranza **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83). Rejestracja małoobszarowa.
		VitiSan **IP/EKO**	wodorowęglan potasu 994,9 g **Nie klasyfikowane**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 kg/ 1h /1 m wysokości korony	6 / 3 dni	1 dzień	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 10-85). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa
RDZA GRUSZY *Gymnosporangium sabinae*	Usuwać z pobliża sadów dziko rosnące, inne gatunki roślin, które są gospodarzami sprawcy choroby.	**Luna Experience 400 SC** **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole* **C 2 + G 1**	układowy. działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować do początku fazy rozwoju owoców (BBCH 55-72), maksymalnie raz w sezonie. Rejestracja małoobszarowa
		Zato 50 WG **IP**	trifloksystrobiny 500 g *strobilurynowe* **C 3**	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,15 kg	2 / 7 dni	14 dni	Stosować do zbioru owoców (BBCH 59–85), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa
BRĄZOWA PLAMISTOŚĆ GRUSZY *Stemphylium* ssp.	Zwalczanie chwastów, które mogą być podłożem dla saprotroficznego rozwoju sprawcy choroby	**Luna Care 71,6 WG** **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P0 7**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Sercadis **IP**	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidy* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
BRUNATNA ZGNILIZNA *Monilinia* spp.	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Scab 80 WG** **Scab 480 SC** **IP**	kaptan 80% kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,88 kg 3,13 l	10 / 7 dni 10 /7-10 dni	21 dni 21 dni	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować od fazy zielonego pąka do początku dojrzewania owoców (BBCH 56-81). Rejestracja małoobszarowa.
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*	•Kontynuować lustracje sadów. •Usuwać porażone pędy z 30 cm zapasem. •Zabezpieczać rany po cięciu.	**Miedzian 50 WP** **Miedzian Extra 350 SC** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy działa zapobiegawczo	0,75 kg	4 / 7-10 dni	14 dni	Stosować gdy owoc osiąga wielkość do 10 mm (BBCH 71).
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	Powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO **IP/EKO**	*Bacillus subtilis* szczep QST 713 - 13,96 g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	kontaktowy, działa bakteriobójczo/ statycznie	8,0 l	4 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 60–79), maksymalnie 4 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
MĄCZNIAK PRAWDZIWY NA GRUSZY *Podosphaera* spp.	Usuwać porażone pędy i formować korony drzew, zapobiegające ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Betera 50 EW** **Blumeris 50 EW** **Cindo Extra 50 EW** **Cindo Plus 50 EW** **Clayton Cyflux** **Clayton Hybrid 50 EW** **Clufen 50 EW** **Cyflamid 50 EW** **Cyflu4Fungi 50 EW** **Cyflux 50 EW** **Eizo 50 EW** **Fenamid 50 EW** **Feris 50 EW** **Juan 50 EW** **Kendo 50 EW** **Merces 50 EW** **Prondo** **Rodeo 50 EW** **Tonki 50 EW** **IP**	cyflufenamidu 50 g *fenyloacetamidowy* **U – nieznany sposób działania**	układowy działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l	2 / 7 dni	14 dni	Stosować do fazy gdy owoc jest dojrzały do zbioru (BBCH 19–87). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
		Topas 100 EC **Penkona 100 EC** **IP**	penkonazol 100 g *triazolowy (IBE)* **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,125 l	3 / 10 dni	14 dni	Stosować od początku fazy kwitnienia (BBCH 60).
		ProquSad **Proq4Fungi 200 EC** **Talius Sad** **Tarot Sad** **Teogenes Sad 200 EC** **Teonas Sad 200 EC** **IP**	proquinazyd 200 g *chinazolinowe* **E 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2-0,3 l	3 / 10 dni	50 dni	Stosować do fazy, gdy owoc osiąga połowę typowej wielkości (BBCH 10 - 75).
		Siarkol Bis 80 WG **Siarkol Extra 80 WP** **Siarkol 80 WP** **Siarkol 80 WG** **Siarkol 800 SC** **IP/EKO**	siarka 80% *siarkowe* **Nieorganiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	7,5 kg 7,5 l	6 / 7 dni	7 dni	Stosować bezpośrednio po kwitnieniu. Rejestracja małoobszarowa.
WZROST OWOCÓW PO CZERWCOWYM OPADANIU ZAWIĄZKÓW (BBCH 74-89)								
PARCH GRUSZY *Venturia pirina*	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Syllit 65 WP** **Syllit 544 SC** **Efuzin 544 SC** **IP**	dodyna 65% dodyna 544 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**	powierzchniowe, działają zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg 1,25 l 1,25 l	4 / 7-10 dni 2 / 7 dni 2 / 7 dni	60 dni 60 dni 60 dni	Stosować do 60 dni przed zbiorem.
		Dodifun SC **IP**	dodyna 400 g *pochodne guanidyny* **Nieznany sposób działania**		1,7 l	2 / 7 dni	60 dni	Stosować do fazy, kiedy owoc osiąga 90 % typowej wielkości (BBCH 71-79).
		Caldera 700 WG **Carvety** **Ceroval** **Daneel** **Delan 700 WG** **Denis 700 WG** **Dictum** **Dioniozos 700 WG** **Diparch 700 WG** **Ditoflo 700 WG** **Mirocles 700 WG** **Mulan 700 WG** **Zulanol 700 WG** **IP**	ditianon 700 g antrachinony **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	**Zależnie od systemu** **1**/ 0,5 kg **2**/ 0,75 kg i 0,5 kg	Zależnie od systemu 6 / 5 dni 3 / 7 dni 3 / 5 dni	42 dni	Środki stosować według jednego z dwóch systemów: **1**/ w dawce 0,5 kg/ha od fazy pękania pąków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 53-79), maksymalnie 6 razy co najmniej co 5 dni, **2**/ w dawce 0,75 kg/ha od fazy różowego pąka do początku czerwcowego opadania zawiązków (BBCH 57-73), 3 razy co 7 dni, a następnie w dawce 0,5 kg/ha od początku czerwcowego opadania zawiązków do momentu, kiedy owoce osiągną 90% typowej wielkości (BBCH 73-79) 3 razy co 5 dni. Rejestracja małoobszarowa.
		Delan Pro **IP**	ditianon 125 g + fosfonian dipotasu 561 g antrachinonowe + fosfonianowe **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P 07**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
		Faban 500 SC **IP**	ditianon 250 g + pirymetanil 250 g *antrachinony* + *anilinopirymidyny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	1,2 l	4 / 8 dni	56 dni	Stosować do pełni fazy rozwoju owoców (BBCH 53-77).
		Discus 500 WG **Diomedes 500 WG** **Distop** **IP**	krezoksym metylowy 500 g *strobilurynowe* **C 3**	lokalnie układowy, działa, zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 7 dni	28 dni	Stosować do czasu osiągnięcia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 53–81). Rejestracja małoobszarowa.
		Scala **IP**	400 g pirymetanilu w 1 l *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l	4 / 7 dni	7 dni	Stosować do fazy gdy owoc osiąga 70% typowej wielkości (BBCH 53-77). Rejestracja małoobszarowa.
		Erune **Laitane** **Pretil** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidynowe* **D 1**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75-1,0 l	3 / 7 dni	56 dni	Stosować od fazy pękania pąka (BBCH 53) do 56 dni przed zbiorem.
		Luna Care 71,6 WG **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Sercadis **IP**	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidy* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81).
		Tercel 16 WG **IP**	ditianon 12 % + piraklostrobina 4% *antrachinony* + *strobiluryny* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + C 3**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0-2,5 kg	3 / 12 dni	35 dni	Stosować do momentu osiągniecia typowego wybarwienia dla dojrzałego owocu (BBCH 83).
		ActivCap **Captano 80 WG** **Don Kappitano** **KaptAgri 80 WG** **Kap-Tanex 80 WG** **Kaptan Gold 80 WG** **Meliton 80 WG** **Merino 80 WDG** **Merpan 80 WDG** **MultiActivCap** **Multicap** **PFAC Kap 80 WDG**	kaptan 80% *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	10 / 7 dni	28 dni	Stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Raptan-Pro 80 WG **Rebaate 80 WG** **IP** **Calvin 80 WG** **Captan 80 WDG** **Malvin 80 WDG** **Orthocide WDG** **IP**						
		Scab 80 WG **IP**			1,88 kg	10 / 7 dni	21 dni	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	
		Scab 480 SC **IP**	kaptan480 g *ftalimidy* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		3,13 kg	10 / 7-10 dni	21 dni	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Merpan 480 SC **IP**	kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**		3,5 l	8 / 10 dni	28 dni	Stosować przez cały okres zagrożenia chorobą.
		Merplus 800 SC **IP**	kaptan 360 g + fosfonian potasu 657 g *ftalimidowe* + *fosfonianowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + P0 7**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,0 l (1,33 l/ 10000 m^2 LWA)	6 / 15 dni	28 dni	Stosować do początku fazy dojrzewania owoców (BBCH 53-81).
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe* + *triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 81). Rejestracja małoobszarowa.
		Difo 250 EC **IP**	difenokonazol - 250 g *triazolowe* (IBE) **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 l	3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 57-89).
		Argus 250 EC **Cros 250 EC** **DIFE-Life** **Dissko 250 EC** **Ditto 250 EC** **LS Difeno** **Mavita 250 EC*** **Profi-Sad** **Difenokonazol 250** **Score 250 EC** **Shardif 250 EC** **Skower 250 EC** **IP**				3 / 10 dni	28 dni	Stosować od fazy białego pąka kwiatowego do końca fazy, gdy owoce osiągają połowę typowej wielkości (BBCH 57-75). Rejestracja małoobszarowa

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Soriale **IP**	fosfonian potasu 755 g *fosfonianowe* **P0 7 Indukcja odporności roślin**	systemiczny, działa zapobiegawczo	1,86 l	6 / 5 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania, gdy owoc wybarwia się na typowy dla danej odmiany kolor (BBCH 53-81). Rejestracja małoobszarowa.
		Aquicine **Fosika** **Phytosarcan** **Savial Forte** **IP**	fosfoniany potasu 510 g/l *fosfonowe* **Nieznany sposób działania**	układowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,5 l	3 / 5 dni	35 dni	Stosować od fazy pękania pąków do początku dojrzewania owoców (BBCH 53-81). Środki wykazują średni poziom skuteczności lub ograniczają występowanie choroby.
		Hycop **IP/EKO**	wodorotlenek miedzi 500 g miedziowe **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83), w tym jeden zabieg w fazie BBCH 15-60. Rejestracja małoobszarowa.
		Cobranza **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 500 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,15 kg	3 / 10 dni	21 dni	Stosować od fazy rozwoju liści do fazy dojrzewania owoców (BBCH 15-83). Rejestracja małoobszarowa.
		VitiSan **IP/EKO**	wodorowęglan potasu 994,9 g Nie klasyfikowane	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,5 kg/ 1h /1 m wysokości korony	6 / 3 dni	1 dzień	Stosować do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 85). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
BRĄZOWA PLAMISTOŚĆ GRUSZY *Stemphylium* ssp.	Zwalczanie chwastów, które mogą być podłożem dla saprotroficznego rozwoju sprawcy choroby.	**Luna Care 71,6 WG** **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Rejestracja małoobszarowa.
		Sercadis **IP**	fluksapyroksad 300 g *karboksyamidy* **C 2**	układowy, działa zapobiegawczo	0,25-0,3 l	3 / 7 dni	35 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 81).
		Revyona **IP**	mefentriflukonazol 75 g/l triazole **G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 l/10 000 m^2 LWA	2 / 7 dni	28 dni	Stosować od fazy pękania pąka, do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 53-85). Rejestracja małoobszarowa.
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89). Rejestracja małoobszarowa.
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW ZIARNKOWYCH *Monilinia* spp.	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Scab 80 WG** **Scab 480 SC** **IP**	kaptan 80% kaptan 480 g *ftalimidowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,88 kg 3,13 l	10 / 7 dni 10 / 7-10 dni	21 dni 21 dni	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 81). Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG **El Cappo 80 WG** **Kapelan 80 WG** **Kapłan 80 WG** **Pastor 80 WG** **IP**			1,8 kg	10 / 7 dni	21 dni	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kadi ReNovo 72,5 WG **Kapduo ReNovo 72,5 WG** **Kapster ReNovo 72,5 WG** **Shavit Gold 72,5 WG** **IP**	kaptan 700 g + difenokonazol 25 g w 1 kg *ftalimidowe + triazolowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym + G 1**	powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 kg	3 / 7 dni	21 dni	Stosować do początku dojrzewania owoców (BBCH 81). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole (IBE)* **C 2 + G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 60% typowej wielkości do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 76-85).
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89). Rejestracja małoobszarowa.
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*		**Luna Care 71,6 WG** **Asturia Pro 71,6 WG** **IP**	fluopyram 50 g + 666 g fosetyl glinu *benzamidowe* (SDHI) + *fosfonowe* **C 2 + P 07**	Powierzchniowy i układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	3,0 kg (1,0 kg na 1 ha i każdy 1 m wysokości korony drzewa)	3 / 8 dni	28 dni	Stosować do fazy początku dojrzewania owoców (BBCH 51-80). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO **IP/EKO**	*Bacillus subtilis* szczep QST 713 - 13,96 g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	kontaktowy, działa bakteriobójczo/ statycznie	8,0 l	4 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 60–79), maksymalnie 4 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
CHOROBY PRZECHOWALNICZE								
GORZKA ZGNILIZNA *Neofabraea alba*	•Stosować dolistne preparaty wapniowe w celu dobrego zaopatrzenia jabłek w wapń. • Prawidłowy termin zbioru owoców.	**Switch 62,5 WG** **BAMSE** **Botrefin** **Fludiocyp Pro 62,5 WG** **LS Cypro-Fludio** **Mars 62,5 WG** **Pleśń Stop** **Puenta 62,5 WG** **Serenva** **Sextans 62,5 WG** **Society** **Sorvin** **IP**	cyprodynil 375g + fludioksonil 250 g *anilinopirymidyny + fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg	2 / 10 dni	3 dni	Stosować jednorazowo przed zbiorem (na 7 dni) lub dwukrotnie (na 14 i 7 dni przed zbiorem), w zależności od nasilenia choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Stampa **IP**	fludioksonil 500 g/kg *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	0,4 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od 6 tygodni przed zbiorem owoców (BBCH 74) do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 89). Rejestracja małoobszarowa.
		Pomax SC **Pretor 469 SC** **Zoomba 469 SC** **IP**	pirymetanil - 336 g + fludioksonil 133 g *anilinopirymidyny + fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,6 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od 6 tygodni przed zbiorem owoców do fazy dojrzałości konsumpcyjnej (BBCH 89). Rejestracja małoobszarowa.
		Bellis 38 WG **Boskobin 38 WG*** **Breego** **Graviole 38 WG** **Pyrakalid 38 WG** **IP** ***do 31.07.2024 r.**	boskalid 25,2% + piraklostrobina 12,8 % *anilinowe + strobiluryny* **C 2 + C 3**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 kg	2 / 8 dni	7 dni	Stosować na 7-21 dni przed zbiorem (BBCH 79-85), Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole (IBE)* **C 2 + G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 60% typowej wielkości do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 76-85). Środek stosować tylko raz w sezonie.
		Scala **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,5 l		7 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 90% typowej wielkości do momentu osiągnięcia dojrzałości konsumpcyjnej (BBCH 79-89).
		Blossom Protect **IP/EKO**	$5x10^{9}$/g komórek grzyba *Aureobasidium pullulans* *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,50 kg/ha/m wysokości korony	4 / 2 dni	nie dotyczy	Stosować w okresie dojrzewania owoców (BBCH 81-89). Rejestracja małoobszarowa.
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW ZIARNKOWYCH *Monilinia* spp.	• Odpowiednio formować korony drzew, co zapobiega ich nadmiernemu zagęszczeniu i utrzymywaniu się wilgoci.	**Switch 62,5 WG** **BAMSE** **Botrefin** **Fludiocyp Pro 62,5 WG** **LS Cypro-Fludio** **Mars 62,5 WG** **Pleśń Stop** **Puenta 62,5 WG** **Serenva** **Sextans 62,5 WG** **Society** **Sorvin** **IP**	cyprodynil 375g + fludioksonil 250 g *anilinopirymidyny + fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg	2 / 10 dni	3 dni	Stosować jednorazowo przed zbiorem (na 7 dni) lub dwukrotnie (na 14 i 7 dni przed zbiorem), w zależności od nasilenia choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole (IBE)* **C 2 + G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 60% typowej wielkości do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 76-85). Środek stosować tylko raz w sezonie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89). Rejestracja małoobszarowa.
		Blossom Protect **IP/EKO**	$5x10^9$ komórek grzyba *Aureobasidium pullulans*/g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,50 kg/ha/m wysokości korony	4 / 2 dni	nie dotyczy	Stosować w okresie dojrzewania owoców (BBCH 81-89). Rejestracja małoobszarowa.
MOKRA ZGNILIZNA *Penicillium expansum*	Ostrożnie zbierać i transportować owoce zapobiegając ich uszkodzeniu.	**Switch 62,5 WG** **BAMSE** **Botrefin** **Fludiocyp Pro 62,5 WG** **LS Cypro-Fludio** **Mars 62,5 WG** **Pleśń Stop** **Puenta 62,5 WG** **Serenva** **Sextans 62,5 WG** **Society** **Sorvin** **IP**	cyprodynil 375g + fludioksonil 250 g *anilinopirymidyny* + *fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg	2 / 10 dni	3 dni	Stosować jednorazowo przed zbiorem (na 7 dni) lub dwukrotnie (na 14 i 7 dni przed zbiorem), w zależności od nasilenia choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89).
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole (IBE)* **C 2 + G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 60% typowej wielkości do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 76-85).
		Bellis 38 WG **Boskobin 38 WG*** **Breego** **Graviole 38 WG** **Pyrakalid 38 WG** **IP** ***do 31.07.2024 r.**	boskalid 25,2% + piraklostrobina 12,8 % *anilinowe + strobiluryny* **C 2 + C 3**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 kg	2 / 8 dni	7 dni	Stosować na 7-21 dni przed zbiorem (BBCH 79-85), Rejestracja małoobszarowa.
		Blossom Protect **IP/EKO**	$5x10^9$ komórek grzyba *Aureobasidium pullulans*/g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,50 kg/ha/m wysokości korony	4 / 2 dni	nie dotyczy	Stosować w okresie dojrzewania owoców (BBCH 81-89). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
SZARA PLEŚŃ *Botrytis cinerea*	•Zbierać owoce w prawidłowej fazie dojrzałości. •Nie zbierać mokrych owoców.	**Switch 62,5 WG** **BAMSE** **Botrefin** **Fludiocyp Pro 62,5 WG** **LS Cypro-Fludio** **Mars 62,5 WG** **Pleśń Stop** **Puenta 62,5 WG** **Serenva** **Sextans 62,5 WG** **Society** **Sorvin** **IP**	cyprodynil 375g + fludioksonil 250 g *anilinopirymidyny + fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 kg	2 / 10 dni	3 dni	Stosować jednorazowo przed zbiorem (na 7 dni) lub dwukrotnie (na 14 i 7 dni przed zbiorem), w zależności od nasilenia choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Geoxe 50 WG **IP**	fludioksonil 50% *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,45 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy, gdy średnica owoców dochodzi do 40 mm (faza T), do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 74-89).
		Stampa **IP**	fludioksonil 500 g/kg *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo	0,4 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od 6 tygodni przed zbiorem owoców (BBCH 74) do fazy dojrzałości konsumpcyjnej owoców (BBCH 89). Rejestracja małoobszarowa.
		Pomax SC **Pretor 469 SC** **Zoomba 469 SC** **IP**	pirymetanil - 336 g + fludioksonil 133 g *anilinopirymidyny + fenylopirole* **D 1 + E 2**	powierzchniowy, wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,6 kg	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od 6 tygodni przed zbiorem owoców do fazy dojrzałości konsumpcyjnej (BBCH 89). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC **IP**	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g *anilinowe + triazole (IBE)* **C 2 + G 1**	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 l	1 zabieg/sezon	14 dni	Stosować od fazy, gdy owoc osiąga 60% typowej wielkości do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 76-85).
		Blossom Protect **IP/EKO**	$5x10^9$ komórek grzyba *Aureobasidium pullulans*/g *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,50 kg/ha/m wysokości korony	4 / 2 dni	nie dotyczy	Stosować w okresie dojrzewania owoców (BBCH 81-89). Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
PO ZBIORZE OWOCÓW (BBCH 89-91)								
SZARA PLEŚŃ *Botrytis cinerea* **MOKRA ZGNILIZNA (SINA PLEŚŃ)**		**ActiSeal PYR** **Penbotec 400 SC** **IP**	pirymetanil 400 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,125% (125 ml środka / 100 l wody)	1	nie dotyczy	Zanurzanie lub zraszanie owoców wykonać w ciągu 16 godzin od zbioru. Przed umieszczeniem owoców w chłodni należy upewnić się że są suche.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Penicillium expansum		**Nexy** **IP/EKO**	*Candida oleophila* szczep O - - 570 g/kg *mikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy,	33 g biomasy w 100 l wody oraz 200 g dodatku w 100 l wody	1	nie dotyczy	Stosować przez zraszanie lub zanurzanie zebranych owoców (BBCH 99) przed ich umieszczeniem w przechowalni. Po zanurzeniu otrząsnąć. Środek ogranicza występowanie chorób.
SZARA PLEŚŃ *Botrytis cinerea* **GORZKA ZGNILIZNA** *Neofabraea alba* **MOKRA ZGNILIZNA** *Penicillium expansum*		**Polyversum WP** **Pythie** **IP/EKO**	10^6 oospor *Pythium oligandrum* /g m*ikrobiologiczne* **BM Biologiczne o wielu sposobach działania**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	150-200 g /500 m^3 komory	1	nie dotyczy	Stosować przy pomocy zamgławiaczu PUSFOG BIO po złożeniu owoców do komory przechowalniczej i schłodzeniu do temperatury 3-5°C
		Scholar **IP**	fludioksonil 230 g *fenylopirole* **E 2**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	200-300 ml/100 l wody	1	nie dotyczy	Stosować przez zraszanie lub zanurzanie zebranych owoców przed ich umieszczeniem w chłodni.
		Deccopyr Pot **IP**	pirymetanil 300 g *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	20 g/tonę owoców	1	nie dotyczy	Stosować po zbiorze, po załadowaniu owoców do komory chłodniczej. Stosowany przez użytkowników profesjonalnych, którzy ukończyli szkolenie w zakresie stosowania śor metodą fumigacji. Rejestracja małoobszarowa w przypadku gorzkiej zgnilizny i szarej pleśni.
GORZKA ZGNILIZNA *Neofabraea alba*		**Xedathane-HN** **IP**	pirymetanil 156 g w 1 l *anilinopirymidyny* **D 1**	powierzchniowy, wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	50 ml/1000 kg owoców	1	nie dotyczy	Stosować techniką aerozolowania na gorąco, przed upływem 15 dni od zbioru owoców.
ZARAZA OGNIOWA *Erwinia amylovora*	Kontynuować lustracje sadów. •Usuwać porażone pędy z 30 cm zapasem. •Zabezpieczać rany po cięciu.	**Caffaro Micro 37,5 WG** **Neoram 37,5 WG** **IP/EKO**	tlenochlorek miedzi 375 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5-2,0 kg	2 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorze owoców do czasu kiedy wszystkie liście opadną (BBCH 90 – 97).
		Nordox 75 WG **IP/EKO**	tlenek miedzi (II) 750 g *miedziowe* **Kontaktowe o działaniu wielostronnym**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,67 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować jesienią od początku okresu spoczynku, maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro **IP/EKO**	*Bacillus amyloliquefaciens* szczep FZB 24 – 13% **Mikrobiologiczne**	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.

SZKODNIKI (stan na dzień 28.02.2024)								
Organizm szkodliwy	**Niechemiczne metody ochrony/Progi szkodliwości**	**Środki ochrony roślin**	**Substancja czynna / zawartość**	**Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga**	**Dawka kg(l)/ha (stężenie %)**	**Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)**	**Karencja (dni)**	**Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
OKRES BEZLISTNY – FAZA FENOLOGICZNA 1 – OKRES BEZLISTNY, 2 – PĘKANIE PĄKÓW (BBCH 52)								
MIODÓWKA GRUSZOWA PLAMISTA *Cacopsylla pyri*	**Próg zagrożenia - 15 osobników dorosłych / 35 strząśniętych gałęziach.**	**PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC**						Opryskiwanie wykonać w zależnie od przebiegu zimy – w lutym, marcu lub na początku kwietnia przy wysokiej liczebności szkodnika. *Stosować jeden z wymienionych środków. **IP**** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Pyretroidy są toksyczne dla pszczół, dlatego zabiegi z ich użyciem należy wykonać wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez te owady. **Pyretroidy stosować raz w sezonie.** Podstawowe terminy zwalczania miodówek to okres bezlistny i pierwsza połowa sezonu wegetacyjnego, do końca czerwca. **Wodorowęglan potasu- maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9 razy w sezonie. Stosować maksymalnie 4 krotnie w stosunku do jednego pokolenia szkodnika.** **Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.**
		Deka 2,5 EC* Desha 2,5 EC* Dyno 2,5 EC* Poleci 2,5 EC* Matrix 2,5 EC*	deltametryna 25 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 l/ha	2/14 dni	7	
		ZWIĄZKI NIEORGANICZNE						
		Atilla SP	wodorowęglan potasu 850 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	7,06 kg/ha	9/5-7 dni	nie dotyczy	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
KWIECIAK JABŁKOWIEC *Anthonomus (Anthonomus) pomorum*	Pasożyty larw, poczwarek i chrząszczy oraz ptaki (głównie sikorki) redukują w dużym stopniu liczebność szkodnika. **Próg zagrożenia - 5-10 chrząszczy / 35 strząśniętych gałęziach.**	**PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC**						*Stosować jeden z wymienionych środków. **IP**** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Pyretroidy są toksyczne dla pszczół, dlatego zabiegi z ich użyciem należy wykonać wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez te owady. **Pyretroidy stosować raz w sezonie.** **Tau-fluwalinat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 raz w sezonie.**
		Evure 240 EW* Kaliber 240 EW* Mavrik Vita 240 EW* Selia 240 EW*	tau-fluwalinat 240 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo.	0,15-0,2 l/ha	1	30	
WZDYMACZ GRUSZOWY ***Epitrimerus pyri*** **PODSKÓRNIK GRUSZOWY** *Eriophyes pyri*	Pasożyty i drapieżce oraz ptaki ograniczają liczebność szkodnika. **Próg szkodliwości - 5 osobników wzdymacza na pąk pędu jednorocznego, lub 20 osobników na 10 cm odcinku pędu dwuletniego i/lub obecność podskórnika na 20% pąków.**	**AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC**						Stosować w fazie pękania pąków. Opryskiwać w słoneczny dzień w godzinach popołudniowych. Preparat można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. **Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0-1,25 l/ha	1	21	
ŚLIMAKI Gastropoda	Ochrona organizmów pożytecznych	**ZWIĄZKI Z GRUPY ALDEHYDÓW**						Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych. Stosować od posadzenia roślin do końca ich kwitnienia. *Stosować jeden z wymienionych środków. **Metaldehyd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2.**
		Limgol 5 GB* Metkol 5 GB* Molufries 5 GB* Push 5 GB* Sharmet 5 GB* Soltex Niezawodny SNAILMAX 05 GB* Ślimatox 5 GB*	metaldehyd 50 g	Działa w wyniku całkowitego lub częściowego spożycia środka.	4,0 kg/ha	2/7-10 dni	nie dotyczy	
PRZED KWITNIENIEM – faza 3 – pękanie pąków (BBCH 53–55), 4 – zielony pąk (BBCH 56), 5 – biały pąk (BBCH 57)								
SZPECIELE: **PODSKÓRNIK GRUSZOWY** *Eriophyes pyri* **WZDYMACZ GRUSZOWY** *Epitrimerus pyri*	Dokonać wizualnej oceny obecności szkodnika na 100 losowo wybranych drzewach. **Próg szkodliwości - średnio 100 osobników podskórnika na rozetę lub 30 osobników wzdymacza na rozetę.**	**AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC**						Stosować w fazie zielonego pąka. Opryskiwać w słoneczny dzień w godzinach popołudniowych. Preparat Ortus 05 SC można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. **Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0-1,25 l/ha	1	21	
PACIORNICA GRUSZOWIANKA *Contarinia pyrivora*		Aktualnie barak zarejestrowanych preparatówdo zwalczania tego szkodnika.						

1	2	3	4	5	6	7	8	9
MSZYCE *Aphididae*	Usuwanie pędów z koloniami mszyc oraz „wilków" i odrostów korzeniowych. Utrzymanie bioróżnorodności roślin, zarówno w sadzie, jak i w jego otoczeniu - należy jednocześnie zwrócić uwagę na żywicieli wtórnych poszczególnych gatunków mszyc i jeśli to możliwe zwalczać je.	**PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC**						Zabieg wykonać po pojawieniu się szkodnika. Preparaty zawierające deltametrynę są zarejestrowane do zwalczania mszyc na gruszy w uprawach małoobszarowych. *Stosować w sezonie jeden z nich. **Stosować jeden z wymienionych środków. ***Stosować raz w sezonie jeden z nich. ****Stosować jeden z wymienionych środków. **IP**** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Pyretroidy są toksyczne dla pszczół, dlatego zabiegi z ich użyciem należy wykonać wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez te owady. **Pyretroidy stosować raz w sezonie.** **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Flonikamid - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie.** **Tau-fluwalinat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Flupyradifuron - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** **Olej parafinowy – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1.**
		Deka 2,5 EC* Desha 2,5 EC* Dyno 2,5 EC* Matrix 2,5 EC* Poleci 2,5 EC**	deltametryna25 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 l/ha	2/14 dni	7	
		Evure 240 EW* Kaliber 240 EW* Mavrik Vita 240 EW* Selia 240 EW*	tau-fluwalinat 240 g **IP****		0,15-0,4 l/ha	1	30	
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						
		Acelan 20 SP** Aceplan 20 SP** Kobe 20 SP** Lanmos 20 SP** Marabel 20 SP** Miros 20 SP** Mospilan 20 SP** Pro-Piryd** Sekil 20 SP**	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,125 kg/ha	1	14	
		Leptosar 200 SL**			0,125 l/ha			
		BUTENOIDY - grupa 4 D wg IRAC						
		Sivanto Prime*** Flupy4Insects 200SL*** Pro-Sisi*** Sagitta***	flupyradifuron 200 g	Działa w roślinie układowo.	0,4 l/ha	1	14	
		ZWIĄZEK Z GRUPY KARBOKSAMIDÓW - grupa 29 wg IRAC						
		Alakazam 500WG**** Afinto**** Hinode*** Mainman 50 WG**** Teppeki 50 WG**** Velmeri 500 WG****	flonikamid 500 g	Działa systemicznie.	0,14 kg/ha	3/21 dni	21	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	5,0 l/ha	2/7 dni	3	
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		K-PAK	Mieszanina związków silikonowych	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	nie dotyczy	
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
		Treol 770 EC	olej parafinowy – 770g w 1l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	1,5%	1	nie dotyczy	
PRZĘDZIORKI *Tetranychidae*	Drapieżne roztocze z rodziny Phytoseiidae, drapieżne pluskwiaki z rodziny dziubałkowatych i tasznikowatych, chrząszcze m.in. skulik przędziorkowiec.	**TETRAZYNY - GRUPA 10 A wg IRAC**						Opryskiwać po wystąpieniu szkodnika. Preparaty Nissorun Strong 250 SC i Nealta są zarejestrowane do zwalczania przędziorków na gruszy w uprawach małoobszarowych. Catane 800 EC przeznaczony jest do zwalczania przędziorka owocowca. **Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Acekwinocyl - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Cyflumetofen - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Heksytiazoks - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** **Olej parafinowy – maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 1** ***Beauveria bassiana* szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.**
		Nissorum Strong 250 SC	heksytiazoks 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,4 l/ha	1	28	
		SUBSTANCJE Z GRUPY NIEKLASYFIKOWNEJ - GRUPA 20 B wg IRAC						
		Kanemite 150 SC	acekwinocyl 150 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,8 l/ha	1	30	
		AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0 l/ha	1	21	
		ZWIĄZEK Z GRUPY ß KETONITRYLI - grupa 25A wg IRAC						
		Nealta	cyflumetofen	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0 l/ha	1	14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						
		Naturalis	*Beauveria bassiana* szczep ATCC 74040	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dni zbioru	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodników	nie dotyczy	
		Emulpar'940 EC	olej rydzowy		0,9-1,2%			
		Afik	polisacharydy		0,2-0,3%			
		Siltac EC	polimery sylikonowe		0,12%			
		Catane 800 EC	olej parafinowy – 800 g w 1l		2%	1	nie dotyczy	
		Treol 770 EC	olej parafinowy – 770g w 1l		1,5%	1		
KWIECIAK GRUSZOWIEC *Anthonomus (Anthonomus) piri*	Przejrzeć po 10 pąków kwiatowych z 10 drzew na obecność jaj i larw. Próg zagrożenia - 10 uszkodzonych pąków kwiatowych.	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC**						Zabieg wykonać od fazy (BBCH 53–55) do fazy (BBCH 56–57), gdy pąki kwiatowe nabrzmiewają do fazy rozwoju kwiatostanu. *Stosować jeden z wymienionych środków. Preparaty są zarejestrowane do zwalczania kwieciaka gruszowca na gruszy w uprawach małoobszarowych. **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.**
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd** Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	1	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha			
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO						
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	3,5 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzew	2/5 dni	3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
MIODÓWKA GRUSZOWA PLAMISTA *Cacopsylla pyri* **MIODÓWKA CZERWONA** *Cacopsylla pyrisuga*	Zachować bezpieczeństwo owadów zapylających. **Przejrzeć 50 gałązek z pąkami kwiatowymi o długości około 20 cm, pobranymi po 1 z drzewa. Próg zagrożenia dla miodówki gruszowej plamistej – obecność jaj i larw na ponad 5 pędach.** **Próg zagrożenia dla miodówki czerwonej - w młodych sadach 2-3 osobniki dorosłe strząśnięte z 35 gałęzi w trzeciej dekadzie kwietnia. W młodych sadach więcej niż 3 osobniki/tablicę/15 dni, w starszych sadach zwalczać przy masowym występowaniu szkodnika od 15 kwietnia do 15 maja.**	**PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC**						Zabieg wykonać tuż przed kwitnieniem (faza 5). **IP**** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Pyretroidy są toksyczne dla pszczół, dlatego zabiegi z ich użyciem należy wykonać wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez te owady. **Pyretroidy stosować raz w sezonie.** *Stosować jeden z wymienionych środków. ** Stosować w sezonie jeden z nich. *** Stosować raz w sezonie jeden z nich. **** Stosować jeden z nich. Preparaty Acelan 20 SP, Aceplan 20 SP, Deka 2,5 EC, Desha 2,5 EC, Dyno 2,5 EC, Kobe 20 SP, SP, Matrix 2,5 EC, Mospilan 20 SP, Miros 20 SP, Lanmos 20 SP, Poleci 2,5 EC, Pro-Piryd oraz Sekil 20 SP, Leptosar 200 SL mają zastosowanie w uprawach małoobszarowych. Preparaty zawierające acetamipryd można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. Sivanto Prime, Flupry4Insects 200SL, Sagitta, Pro-Sisi zarejestrowane są przeciwko miodówce gruszowej plamistej. W dawce 0,9 l/ha należy stosować go w uprawie co drugi rok. Preparaty zawierające olejek pomarańczowy stosować od fazy 2 liścia do fazy gdy większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę (BBCH 12-59). **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Flupyradifuron - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Wodorowęglan potasu - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9 razy w sezonie.** **Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 6 razy w sezonie.**
		Deka 2,5 EC** Desha 2,5 EC** Dyno 2,5 EC** Matrix 2,5 EC** Poleci 2,5 EC**	deltametryna25 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 l/ha	2/14 dni	7	
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l.ha	2/7 dni		
		BUTENOIDY - grupa 4 D wg IRAC						
		Sivanto Prime*** Flupry4Insects 200SL*** Pro-Sisi*** Sagitta***	flupyradifuron 200 g	Działa w roślinie układowo.	0,9 l/ha	1	14	
		ZWIĄZKI NIEORGANICZNE						
		Atilla SP	wodorowęglan potasu 850 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	7,06 kg/ha	9/5-7 dni	nie dotyczy	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ZWIĄZEK Z GRUPY OLEJKÓW ETERYCZNYCH						
		Essenciel**** Limocide**** Prev-am**** Prev-bio**** Pesticol****	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	2,8 l/ha	6/7dni	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						**Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.**
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
ZWÓJKÓWKI LIŚCIOWE Tortricidae **I INNE GĄSIENICE ZJADAJĄCE LIŚCIE**	Ochrona organizmów pożytecznych. **Próg szkodliwości dla zwójki różóweczki – 3-5 gąsienic żerujących w 100 rozetach.**	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC**						Zabieg wykonać tuż przed kwitnieniem lub bezpośrednio po kwitnieniu, po wylęgu gąsienic, zanim zwiną liście. Preparaty zawierające acetamipryd można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. XenTari WG, Florbac i BioDor Pro zarejestrowane są na gruszy do zwalczania gąsienic uszkadzających liście. BioBit i DiPel DF należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic. Preparaty zawierające spinosad przeznaczone są do zwalczania zwójki siatkóweczki. Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC zwalcza stadia larwalne szkodników gryzących (z wyjątkiem gatunków minujących i zwójek). **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, szczep ABTS 351 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, szczep ABTS 1857- maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 10 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, szczep EG 2348 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* ssp. *aizawai* szczep GC-91 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie.**
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		AWERMEKTYNY MILBEMYCYNY - grupa 6 wg IRAC						
		Affirm 095 SG** Proclaim**	benzoesan emamektyny	Działa kontaktowo, żołądkowo, na roślinie wgłębnie i translaminarnie	2,5 kg/ha	2/ 7 dni	3	
		SPINOZYNY - grupa 5 wg IRAC						
		Max Spin** Nexsuba** Picador 240 SC** SpinTor 240 SC** Spinosad Max**	spinosad 240 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, wykazuje także działanie jajobójcze. Na roślinie powierzchniowo i wgłębnie.	0,6 l/ha	1	14	
		Nokaut** SpinTor 480 SC** Spanner 480 SC**	spinosad 480 g		0,3 l/ha			
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC						
		BioBit *** DiPel DF***	*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, szczep ABTS 351 - 540 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,5 kg/ha lub 0,5-1,0 kg/ 10 000 m^2 pow. Ściany owoconośnej	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		BioDor Pro*** Florbac *** XenTari WG ***	*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, szczep ABTS - 1857 - 540 g		0,5 -1,2 kg/ha	10/6 dni		
		Lepinox Plus ***	*Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki, szczep EG 2348 - 150 g/kg*		1,0 kg/ha	3/7 dni		
		Agree 50 WG ***	*Bacillus thuringiensis* ssp. *aizawai* szczep GC-91 500g/kg (25000 IU/mg)	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	2,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Spinosad - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie. **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Benzoesan emamektyny - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** * Stosować jeden z nich. **Stosować jeden z nich. ***Stosować jeden z nich.
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO						
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	3,5 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzew	2/7 dni	3	
OWOCÓWKA JABŁKÓWECZKA *Cydia pomonella*		**ZWIĄZEK Z GRUPY POCHODNYCH DIACYLOHYDRAZYN - grupa 18 wg IRAC**						RAK 3 przeznaczony jest do dezorientacji samców owocówki jabłkóweczki, natomiast RAK 3+4 owocówki jabłkóweczki oraz zwójki siatkóweczki. Dyspensery rozwiesić przed pojawieniem się pierwszych motyli, nie wcześniej niż tydzień przed ich spodziewanym pojawieniem się. Isomate CLS przeznaczony jest do wabienia i dezorientacji samców owocówki jabłkóweczki i zwójek: wydłubki oczateczki, bukóweczki, różóweczki, siatkóweczki, rdzaweczki. Isomate CTT przeznaczony jest do wabienia i dezorientacji samców owocówki jabłkóweczki. Dyspensery w urządzeniach dozujących rozmieścić ręcznie na czubku drzew lub ponad nimi przed lotami pierwszego pokolenia szkodnika od fazy kwitnienia (BBCH 60). Stosować raz w sezonie. **Uwaga:** Metoda dezorientacji samców powinna być stosowana na kwaterach o większej powierzchni, najlepiej powyżej 2-4 ha. Nie należy stosować tej metody w sadach z dużą presją szkodnika. **Tebufenozyd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 1**
		MIMIC	tebufenozyd 240 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,75 l/ha	1	14	
		ZWIĄZEK Z GRUPY ALKOHOLI NIENASYCONYCH ALIFATYCZNYCH						
		RAK 3	4% (E,E)-8,10-dodekadieno-1-ol + 0,98% octan n-tetradecylu *nie jest klasyfikowany związki z grupy alkoholi alifatycznych*	Dyspensery w formie zawieszek	500 dyspenserów na 1ha	1	-	
		RAK 3+4	3,82% (E,E)-8,10-dodekadieno-1-ol + 4,1% octanu Z-11-tetradecenylu + 1,9% octanu n-tetradecylu *nie jest klasyfikowany – związki z grupy alkoholi alifatycznych*	Dyspensery w formie zawieszek	500 dyspenserów na 1ha	1	-	
		Isomate CLS	(E,E)-8,10-dodekadieno-1-ol i inne *Związki z grupy nienasyconych alkoholi alifatycznych, oraz związki z grupy estrów kwasu octowego*	Dyspensery w formie zawieszek	500-800 dyspenserów/ha	1	-	
		Isomate CTT	E,E)-8,10-dodekadieno-1-ol i inne *Związki z grupy nienasyconych alkoholi alifatycznych, oraz związki z grupy estrów kwasu octowego*	Dyspensery w formie zawieszek	500 dyspenserów na 1ha	1	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		SemiosNet-Codling Moth	(E,E)-8, 10 - dodecadieno-1-ol - 180,5 g	Atraktant w formie areozolowego dyspensera	2,5 dozowniki /1ha	1	-	
KWITNIENIE – faza 6 – pełnia kwitnienia (BBCH 65), 7 – opadanie płatków kwiatowych (BBCH 67–69)								
MIODÓWKA GRUSZOWA PLAMISTA *Cacopsylla pyri* **MIODÓWKA CZERWONA** *Cacopsylla pyrisuga*	Ochrona organizmów pożytecznych **Miodówka gruszowa plamista: przejrzeć 50 gałązek z pąkami kwiatowymi o długości około 20 cm, pobranymi po 1 z drzewa. Próg zagrożenia dla miodówki gruszowej plamistej – obecność jaj i larw na ponad 5 pędach.** **Miodówka czerwona: próg zagrożenia dla miodówki czerwonej - w młodych sadach 2-3 osobniki dorosłe strząśnięte z 35 gałęzi w trzeciej dekadzie kwietnia.** **W przypadku stosowania żółtych tablic lepowych: w młodych sadach więcej niż 3 osobniki/tablicę/15 dni, w starszych sadach zwalczać przy masowym występowaniu szkodnika od 15 kwietnia do 15 maja.**	**ZWIĄZEK Z GRUPY OLEJKÓW ETERYCZNYCH**						Zabieg wykonać tuż po kwitnieniu (faza 7). *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować raz w sezonie jeden z wymienionych środków. ***Stosować jeden z wymienionych środków. Movento 100 SC stosować w dawce 0,75 l na 1 metr wysokości korony. Środki zawierające acetamipryd stosować z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha Limocide, Essenciel, Prev-AM, Prev-Bio i Pesticol stosować do zwalczania miodówek od fazy końca kwitnienia do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 69-89). **Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 6 razy w sezonie.** **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.**
		Essenciel* Limocide* Prev-am* Prev-bio* Pesticol *	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	2,8 l/ha	6/7dni	1	
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						
		Acelan 20 SP*** Aceplan 20 SP*** Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP*** Marabel 20 SP*** Miros 20 SP*** Mospilan 20 SP*** Pro-Piryd*** Sekil 20 SP***	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		Leptosar 200 SL***			0,125 l/ha	2/7 dni		
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
MSZYCE *Aphididae*	Usuwanie pędów z koloniami mszyc oraz „wilków" i odrostów korzeniowych. Utrzymanie bioróżnorodności roślin, zarówno w sadzie, jak i w jego	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC**						Zabieg wykonać po pojawieniu się szkodnika. *Stosować jeden z wymienionych środków.
		Aceptir 200 SE* Apis 200 SE* Los Ovados SE*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie	0,125-0,2 l/ha	2/30 dni	14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	otoczeniu - należy jednocześnie zwrócić uwagę na żywicieli wtórnych poszczególnych gatunków mszyc i jeśli to możliwe zwalczać je.	Asset*		powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,18 kg/ha(0,11 kg na 10000 ^{2} LWA)	1		**Stosować jeden z wymienionych preparatów. **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Flonikamid - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 raz w sezonie.** **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.**
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	1		
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	
		ZWIĄZEK Z GRUPY KARBOKSAMIDÓW - grupa 29 wg IRAC						
		Alakazam 500 WG** Afinto** Hinode** Mainman 50 WG** Teppeki 50 WG** Velmeri 500 WG**	flonikamid 500 g	Działa systemicznie,	0,14 kg/ha	3/21 dni	21	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	5,0 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzew	2/7 dni	3	
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		K-PAK	Mieszanina związków silikonowych	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	nie dotyczy	
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
PRYSZCZAREK GRUSZOWIEC *Dasyneura piri*	Ochrona organizmów pożytecznych.	**KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC**						Stosować tuż po kwitnieniu. **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	
Tarcznik niszczyciel *Quadraspidiotus perniciosus* CZERWCE	Ochrona organizmów pożytecznych.	**KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC**						Stosować tuż po kwitnieniu. **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coccoidea		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	**Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** **Cyjanotraniliprol - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.**
		ANTRANILOWE DIAMIDY - grupa 28 wg IRAC						
		Exirel 100 SE	cyjanotraniliprol 100 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wgłębnie i translaminarnie	600 ml/ha	2/10 dni	7	
WZROST ZAWIĄZKÓW DO ICH CZERWCOWEGO OPADANIA – faza 8 (BBCH 71–73)								
PRYSZCZAREK GRUSZOWIEC *Dasyneura piri*	W młodych sadach, na 20 losowo wybranych drzewach przeglądać liście na wierzchołkach pędów. **Próg zagrożenia - 10% uszkodzonych liści wierzchołkowych. Do monitoringu lotu much pomocne są żółte tablice lepowe.**	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC**						Jeśli konieczne, to zwalczanie stosować po zakończeniu kwitnienia do osiągnięcia przez owoce około 90% typowej wielkości (BBCH 71–79). Movento 100 SC termin zabiegu najlepiej dostosować do terminu zwalczania miodówki gruszowej plamistej. *Stosować jeden z wymienionych środków. Preparaty zawierające acetamipryd stosować w zwalczaniu pryszczarka gruszowca na gruszy w uprawach małoobszarowych. **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd** Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	2/7 dni		
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	
ŚLUZOWNICA CIEMNA ***Caliroa cerasi***		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	1	14	*Stosować jeden z wymienionych środków. **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.**
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	1		
MSZYCE		**PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC**						

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aphididae	Wykonać lustracje w sadzie na obecność mszyc co 14 dni. **Podobnie jak dla jabłoni: obejrzeć po 3 długopędy na 50 losowo wybranych drzewach. Próg zagrożenia – 15 pędów z koloniami mszyc w próbie 150 pędów.**	Evure 240 EW** Kaliber 240 EW**	tau-fluwalinat 240 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo.	0,15-0,4 l/ha	1	30	Zbieg wykonać po pojawieniu się szkodnika. *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować w sezonie jeden z nich. ***Stosować raz w sezonie jeden z wymienionych środków. ****Stosować jeden z wymienionych środków. **IP**** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Pyretroidy są toksyczne dla pszczół, dlatego zabiegi z ich użyciem należy wykonać wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez te owady. **Pyretroidy stosować raz w sezonie.** **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Flonikamid - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 raz w sezonie.** **Tau-fluwalinat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Flupyradifuron - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – raz w sezonie.** **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.**
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						
		Aceptir 200 SE* Apis 200 SE* Los Ovados SE*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,125 -0,2 l/ha	2/30 dni	14	
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*			0,125 kg/ha	1	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	1		
		BUTENOIDY - grupa 4 D wg IRAC						
		Sivanto Prime*** Sagitta*** Flupry4Insects 200 SL*** Pro-Sisi***	flupyradifuron 200 g	Działa w roślinie układowo.	0,9 l/ha	1	14	
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	
		ZWIĄZEK Z GRUPY KARBOKSAMIDÓW - grupa 29 wg IRAC						
		Alakazam 500 WG**** Afinto**** Hinode**** Mainman 50 WG**** Teppeki 50 WG**** Velmeri 500 WG****	flonikamid 500 g	Działa systemicznie,	0,14 kg/ha	3/21 dni	21	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	5,0 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzew	2/7 dni	3	
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		K-PAK	Mieszanina związków silikonowych	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	nie dotyczy	
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
KWIECIAK GRUSZOWIEC *Anthonomus (Anthonomus) piri*	**Pród zagrożenia - 5 chrząszczy kwieciaka strząśniętych z 35 gałęzi.**	**ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO**						Zabieg wykonać po pojawieniu się szkodnika. Preparat ma zastosowanie w uprawach małoobszarowych. **Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.**
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	3,5 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzew	2/5 dni	3	
PRZĘDZIORKI *Tetranychidae*	Drapieżne roztocze z rodziny Phytoseiidae, drapieżne pluskwiaki z rodziny dziubałkowatych i tasznikowatych, chrząszcze m.in. skulik przędziorkowiec. **Przeglądać co 14 dni 100 liści (po 5 z 20 losowo wybranych drzew). Próg zagrożenia - w czerwcu - ponad 5 form ruchomych, a później 7 form ruchomych na 1 liść.**	**AWERMEKTYNY MILBEMYCYNY - grupa 6 wg IRAC**						**Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Acekwinocyl - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Cyflumetofen - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Heksytiazoks - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Milbemektyna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.**
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 9,3 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo i wgłębnie.	0,75-1,0 l/ha	1	14	
		TRIAZYNY - grupa 10 wg IRAC						
		Nissorum Strong 250 SC	heksytiazoks 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,4 l/ha	1	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		SUBSTANCJE Z GRUPY NIEKLASYFIKOWNEJ - GRUPA 20 B wg IRAC						**Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** ***Beauveria bassiana* szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.** **Tebufenpirad - maksymalna liczna zabiegów w uprawie – 1** * Stosować raz w sezonie w sezonie jeden z nich. ** Stosować raz w sezonie w sezonie jeden z nich.
		Kanemite 150 SC	acekwinocyl 150 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,8 l/ha	1	30	
		AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0 l/ha	1	21	
		Pyranica 20 WP** Shirudo 20 WP**	tebufenpirad 200 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,375–0,5 kg/ha	1	7	
		ZWIĄZEK Z GRUPY ß KETONITRYLI - grupa 25A wg IRAC						
		Nealta	cyflumetofen	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0 l/ha	1	14	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						
		Naturalis	*Beauveria bassiana* szczep ATCC 74040	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dni zbioru	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	polimery sylikonowe		0,12%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodników		
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%			
		Afik	polisacharydy		0,2-0,3%			
PORDZEWIACZ JABŁONIOWY *(Aculus schlechtendali)*	Ochrona organizmów pożytecznych.	**AWERMEKTYNY MILBEMYCYNY - grupa 6 wg IRAC**						**Milbemektyna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** *Stosować raz w sezonie jeden z wymienionych środków.
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 9,3 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo i wgłębnie.	0,75-1,0 l/ha	1	14	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
TOCZYK GRUSZOWIACZEK *Leucoptera malifoliella* **SZROTÓWEK BIAŁACZEK** ***Phyllonorycter blancardella***	Ochrona organizmów pożytecznych. Toczyk gruszowiaczek: na 10 drzewach przejrzeć po 40 liści (razem 400). Próg zagrożenia: od połowy do końca czerwca - 40 min na 400 liści − zwalczać w okresie lotu II pokolenia. W końcu sierpnia - 400 min na 400 liści − zwalczanie konieczne wiosną następnego roku.	**AWERMEKTYNY MILBEMYCYNY - grupa 6 wg IRAC**						Zabieg przeprowadzić w oparciu o obserwacje nalotu za pomocą pułapek feromonowych - po złożeniu jaj na początku masowego wylęgu larw gąsienic. **Benzoesan emamektyny - stosować po zakończeniu kwitnienia (BBCH 71-89).** **Benzoesan emamektyny - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Spinetoram zarejestrowany do zwalczania szrotówka białaczka. Stosować po zakończeniu kwitnienia (BBCH 70-87).** **Spinetoram - maksymalna liczba zabiegów w uprawie -1.** ***Stosować jeden z nich.** **** Stosować raz w sezonie jeden z nich.**
		Affirm 095 SG* Proclaim*	benzoesan emamektyny 9,5 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wgłębnie oraz translaminarnie	2,5 kg /ha	2/7-10 dni	3	
		SPINOZYNY - grupa 5 wg IRAC						
		Delegate** Dunstan** Spin4Insects 250 WG**	spinetoram 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo i translaminarnie	0,3 kg/ha	1	7	
OWOCÓWKA JABŁKÓWECZKA *Cydia pomonella* **ZWÓJKÓWKI LIŚCIOWE** Tortricidae	Ochrona organizmów pożytecznych. Owocówka jabłkóweczka: 1. Sprawdzać pułapki z feromonem 2-3 razy w tygodniu. Próg zagrożenia - obecność 5 lub więcej odłowionych motyli w ciągu 1 doby. 2. Przejrzeć po 20 zawiązków z 25 drzew. Próg zagrożenia – 10 jaj lub świeżych wgryzów w próbie 500 zawiązków. **Próg zagrożenia dla zwójki różóweczki – obecność motyli w pułapce oznacza, że zwalczanie będzie konieczne wiosną następnego roku.**	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC**						Preparaty Affirm 095 SG, Proclaim i Madex Max stosować w okresie wylęgania się gąsienic pozostałe środki w czasie masowego lotu motyli i składania jaj. SpinTor 240 SC, Nexsuba, Picador 240 SC, Max Spin, Spinosad Max, SpinTor 480 SC, Nokaut, Spanner 480 SC przeznaczone są do zwalczania zwójki siatkóweczki. Delfin WG – przeznaczony do zwalczania zwojek liściowych. BioBit i DiPel DF – przeznaczone do zwalczania piędzika przedzimka, owocówki jabłkóweczki, zwójek, gąsienic brudnicowatych i namiotnikowatych.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	2/7 dni		
		SPINOZYNY - grupa 5 wg IRAC						
		Delegate** Dunstan** Spin4Insects 250**	spinetoram 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,3 kg/ha	1	7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		SpinTor 240 SC*** Nexsuba*** Picador 240 SC*** Max Spin*** Spinosad Max***	spinosad 240 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, wykazuje także działanie jajobójcze. Na roślinie powierzchniowo i wgłębnie.	0,6 l/ha	2/10 dni	14	Lepinox Plus – przeznaczony do zwalczania zwójki rdzaweczki, gąsienic zwójkówek liściowych. XenTari WG, Florbac, BioDor Proprzeznaczone do zwalczania gąsienic uszkadzających liście. Exirel 100 SE przeznaczony jest do zwalczania owocówki jabłkóweczki oraz zwójkówek liściowych a w uprawach małoobszarowych tylko do zwalczania zwójki siatkóweczki. **Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Spinetoram – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie** **Spinosad - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** **Tau-fluwalinat – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie** **Benzoesan emamektyny - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, szczep EG 2348, szczep ABTS 351, maksymalna liczba zabiegów w uprawie –3 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki*, szczep SA-11 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 6 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* var. aizawai, szczep ABTS – 1857, maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 10 razy w sezonie.** ***Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, szczep GC-91- maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie.** ***CpGV* - entomopatogeniczny wirus z rodziny Baculoviridae - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 10 razy w sezonie.** **Chlorantraniliprol – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie**
		Nokaut*** SpinTor 480 SC*** Spanner 480 SC***	spinosad 480 g		0,3 l/ha	2/10 dni	14	
		PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC						
		Evure 240 EW**** Kaliber 240 EW**** Mavrik Vita 240 EW**** Selia 240 EW****	tau-fluwalinat 240 g **IP****	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo.	0,15-0,3 l/ha	2/45 dni	30	
		AWERMEKTYNY MILBEMYCYNY - grupa 6 wg IRAC						
		Affirm 095 SG ***** Proclaim *****	benzoesan emamektyny 9,5 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie wgłębnie i translaminarnia.	2,5 kg/ha	2/7 dni	3	
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC						
		BioBit ****** DiPel DF ******	*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, szczep ABTS 351 - 540 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,5 kg/ha	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		Delfin WG ******	*Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki*, szczep SA-11 - 850g		0,75 kg/ha	6/7 dni	1	
		BioDor Pro ****** Florbac ****** XenTari WG ******	*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, szczep ABTS - 1857 - 540 g		0,5 -1,2 kg/ha	10/6 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		Lepinox Plus ******	*Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, szczep EG 2348 - 150 g/kg		1,0 kg/ha	3/7 dni	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Agree 50 WG ******	*Bacillus thuringiensis* ssp. *aizawai* szczep GC-91 500g/kg (25000 IU/mg)		2,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy	**Cyjanotraniliprol - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.** *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować raz w sezonie jeden z nich. ***Stosować jeden z wymienionych środków. ****Stosować jeden z wymienionych środków. *****Stosować jeden z wymienionych środków. ******Stosować jeden z wymienionych środków. ******* Stosować jeden z wymienionych środków.
		Grandex Max ******* Madex Max *******	*CpGV* - entomopatogeniczny wirus z rodziny Baculoviridae - 6,24g		0,05 l/ha na 1 m wysokości korony drzew	10/8 dni	nie dotyczy	
		ANTRANILOWE DIAMIDY - grupa 28 wg IRAC						
		AGRIprol 200 SC**** Coragen 200 SC**** Cordero 200 SC**** Corleone 200 SC**** Klortranil**** Kobalt 200 SC**** Mulier 200 SC**** Renee 200 SC**** Voliam**** Chloran 200 SC**** Chloran4Insects 200 SC**** Corprima 200 SC**** Suvisio 200 SC****	chlorantraniliprol 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, i wgłębnie	150-175 ml/ha	2/14 dni	14	
		Exirel 100 SE	cyjanotraniliprol 100 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wgłębnie i translaminarnie	500-600 ml/ha	2/10 dni	7	
MIODÓWKA GRUSZOWA PLAMISTA *Cacopsylla pyri*	Ochrona organizmów pożytecznych. **Miodówka gruszowa plamista: przejrzeć 50 gałązek z pąkami kwiatowymi o długości około 20 cm, pobranymi po 1 z drzewa. Próg zagrożenia dla miodówki gruszowej plamistej – obecność jaj i larw na ponad 5 pędach.**	**ZWIĄZKI Z GRUPY OLEJKÓW ETERYCZNYCH**						Limocide, Essenciel, Prev-am, Prev-bio, Pesticol stosować od fazy końca kwitnienia do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 69-89). **Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Spinetoram - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 6 raz w sezonie.** **Wodorowęglan potasu - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9 razy w sezonie.**
		Essenciel* Limocide* Prev-am* Prev-bio* Pesticol*	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	2,8 l/ha	6/7dni	1	
		SPINOZYNY - grupa 5 wg IRAC						
		Delegate** Dunstan** Spin4Insects 250**	spinetoram 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,3 kg/ha	1	7	
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	1	21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						**Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować raz w sezonie jeden z wymienionych środków.
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	
		ZWIĄZKI NIEORGANICZNE						
		Atilla SP	wodorowęglan potasu 850 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	7,06 kg/ha	9/5-7 dni	nie dotyczy	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	
WZROST ZAWIĄZKÓW DO ICH CZERWCOWEGO OPADANIA – faza 8 (BBCH 74–89)								
MIODÓWKA GRUSZOWA PLAMISTA ***Cacopsylla pyri***	Ochrona organizmów pożytecznych. **Miodówka gruszowa plamista: przejrzeć 50 gałązek z pąkami kwiatowymi o długości około 20 cm, pobranymi po 1 z drzewa. Próg zagrożenia dla miodówki gruszowej plamistej – obecność jaj i larw na ponad 5 pędach.**	**SPINOZYNY - grupa 5 wg IRAC**						Limocide Essenciel, Prev-am, Prev-bio, Pesticol stosować od fazy końca kwitnienia do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 69-89). **Spinetoram - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie.** **Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 6 raz w sezonie.** **Wodorowęglan potasu - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9 razy w sezonie.** **Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.** *Stosować raz w sezonie jeden z wymienionych środków. **Stosować jeden z wymienionych środków.
		Delegate* Dunstan* Spin4Insects 250*	spinetoram 250 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemiczne	0,3 kg/ha	1	7	
		ZWIĄZKI Z GRUPY OLEJKÓW ETERYCZNYCH						
		Essenciel** Limocide** Prev-am** Prev-bio** Pesticol**	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	2,8 l/ha	6/7dni	1	
		ZWIĄZKI NIEORGANICZNE						
		Atilla SP	wodorowęglan potasu 850 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	7,06 kg/ha	9/5-7 dni	nie dotyczy	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	9/7 dni	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Next Pro	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	Mieszanina związków silikonowych	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,12%	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po około 7 dniach	nie dotyczy	
		Afik	naturalne polisacharydy/ dioktylosulfonobursztynian sodu	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,3	W razie potrzeby zabieg powtórzyć po kilku dniach	nie dotyczy	