



PROGRAM OCHRONY PORZECZKI CZARNEJ



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”

Skierniewice, 2023

Program opracowany pod redakcją:

dr hab. Grażyna Soika, prof. IO

Autorzy:

dr Hanna Bryk, mgr Hubert Głos, dr Agata Broniarek-Niemiec (fungicydy)

dr hab. Jerzy Lisek, prof. IO (herbicydy)

dr Wojciech Piotrowski, mgr Barbara Sobieszek, dr Małgorzata Tartanus
(zoocydy)

FAZY ROZWOJOWE (BBCH)



KLUCZ DO OKREŚLANIA FAZ ROZWOJOWYCH ROŚLIN SADOWNICZYCH W SKALI BBCH

Rośliny jagodowe		
Główna faza rozwojowa	Oznaczenie fazy BBCH	Charakterystyka
Rozwój pąków 0	00	Stan spoczynku, okres bezlistny: pąki liściowe i grubsze od nich pąki kwiatowe zamknięte i okryte ciemnobrązowymi łuskami
	01	Początek nabrzmiewania pąków, widoczne wydłużone łuski pąków
	03	Zakończenie nabrzmiewania pąków, brzegi łusek pąkowych jasno zabarwione
	07	Początek pękania pąków, widoczne zielone lub czerwone końce pierwszego liścia
	09	Końce liścia poza łuskami pąkowymi
Rozwój liści 1	10	Końce liściowe poza łuskami pąkowymi, oddzielają się pierwsze liście
	11	Rozwinięty pierwszy liść (pozostałe dopiero się rozwijają)
	15	Rozwijają się kolejne liście, nie mające jeszcze ostatecznej wielkości
	19	Pierwsze liście całkowicie rozwinięte
Rozwój pędów 3	31	Początek wzrostu pędu, widoczne osie rozwoju pędów
	32	Pędy osiągają około 20% typowej długości
	33	Pędy osiągają około 30% typowej długości
	3...	Fazy trwają aż do ...
	39	Pędy osiągają około 90% typowej długości
Rozwój kwiatostanu 5	51	Pąki kwiatowe zamknięte w jasnobrązowych łuskach
	53	Pęknięcie pąków: łuski oddzielone, widoczny jasnozielony pąk
	54	Zielone lub czerwone końce liścia poza łuskami pąkowymi
	55	Widoczne pierwsze pąki kwiatowe (zbite grono) obok rozwiniętych liści
	56	Początek wydłużania grona
	57	Oddzielanie się pierwszego pąka kwiatowego w gronie
	59	Faza grona, wszystkie pąki kwiatowe są oddzielone
Kwitnienie 6	60	Pojawienie się pierwszych kwiatów
	61	Początek fazy kwitnienia, rozwiniętych około 10% kwiatów
	65	Pełnia fazy kwitnienia: przynajmniej 50% kwiatów rozwiniętych, opadają pierwsze płatki
	67	Zasychanie kwiatów: większość płatków opada
	69	Koniec fazy kwitnienia, wszystkie płatki opadły
Rozwój owoców 7	71	Początek wzrostu owocu; widoczne pierwsze owoce na gronie
	72	Wytworzonych 20% owoców
	73	Wytworzonych 30% owoców
	74	Wytworzonych 40% owoców
	75	Wytworzonych 50% owoców
	76	Wytworzonych 60% owoców
	77	Wytworzonych 70% owoców
	78	Wytworzonych 80% owoców
	79	Wytworzonych 90% owoców

Dojrzewanie owoców i nasion 8	81	Początek dojrzewania, wybawianie na typowy kolor
	85	Zaawansowane dojrzewanie, pierwsze jagody u podstawy grona osiągają charakterystyczną dla gatunku barwę
	87	Dojrzałość zbiorcza owoców
	89	Początek opadania owoców, pierwsze opadają owoce znajdujące się u podstawy grona
Zamieranie, początek okresu spoczynku 9	91	Zakończony wzrost pędów, rozwinięty pąk szczytowy, ulistnienie nadal żywo zielone
	92	Liście zaczynają się przebarwiać
	93	Początek opadania liści
	95	50% liści przebarwionych lub opadających
	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 porzeczki czarnej, podobnie jak innych roślin uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani 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 Porzeczki Czarnej zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób, szkodników i chwastów występujących na plantacjach porzeczki czarnej. 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 porzeczki czarnej jest zakładanie plantacji z certyfikowanego materiału szkółkarskiego, co daje gwarancję jego zdrowotności od początku prowadzenia uprawy. Istotne znaczenie ma także wybór stanowiska, które powinno być wolne od patogenów i szkodników żyjących w glebie, a także uporczywych chwastów. Wskazana jest uprawa roślin fitosanitarnych (owies, żyto, gorczyca, kukurydza, rośliny bobowate), przynajmniej przez rok przed założeniem plantacji. Należy dążyć do tego, aby rośliny fitosanitarne uprawiać w mieszkankach, na przykład owies z seradelą czy żyto z koniczyną, co stymuluje 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 dzień 15.02.2023)

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
FAZA ROZWOJOWA PORZECZKI Od początku do końca wegetacji (BBCH 00-99)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie metodami fizycznymi (palnikiem propanowym, gorącą wodą); ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	Stomp Aqua 455 CS	pendimetalina 455 g <i>dinitroaniliny</i> 3, dawniej K1	Doglebowy	3,5 l/ha	1	80	Zabieg wykonywać na glebę wolną od chwastów, od drugiego roku prowadzenia plantacji. Środek stosować wczesną wiosną w stanie spoczynku roślin, w okresie bezliśnym, gdy pąki porzeczek są zamknięte i pokryte łuskami (BBCH 00). W przypadku stosowania w pasach herbicydowych obliczyć najpierw rzeczywiste opryskiwaną powierzchnię (w zależności od szerokości pasów), a później potrzebną objętość środka i wody. Zastosowanie małoobszarowe. Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.
		Devrinol 450 SC IP ² Colzamid IP ²	napropamid 450 g <i>amidy</i> 0, dawniej K3	Doglebowy	3-4 l/ha – plantacje nowo sadzone 4-6 l/ha – plantacje 1 roczne i starsze	1	ND	Zabieg wykonywać na wilgotną i wolną od chwastów glebę. Stosować wczesną wiosną przed ruszeniem wegetacji krzewów owocowych lub późną jesienią, po zbiorze owoców (BBCH 91-99), w rzędzie rośliny uprawnej – pasy herbicydowe. . Na plantacjach owocujących opryskiwać najpóźniej do 15 października. Zastosowanie małoobszarowe. IP²- Środek o działaniu następczym w glebie. Stosować tylko w pierwszych trzech latach prowadzenia plantacji. Wykonywać jeden lub dwa zabiegi w sezonie, nie przekraczając łącznie w ciągu roku równowartości maksymalnej jednorazowej dawki. Zastosowanie środka w dopuszczalnej maksymalnej dawce wyklucza użycie innego preparatu handlowego, który zawiera tę samą substancję czynną.
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jednoliścienne po wschodach		Select Super 120 EC IP GramiGuard IP Kleto4Herbi 120 EC IP	kletodym 120 g <i>cykloheksanodiony</i> 1, dawniej A	Dolistny	0,8-2 l/ha	1	30	Na chwasty jednoroczne, w tym prosowate, w fazie 2–3 liście – krzewienie, w niższych z polecanych dawek, nieprzekraczających zwykle połowy dawek maksymalnych. Na chwasty wieloletnie, w tym perz właściwy, w fazie 4–6 liści (ok. 15 cm wysokości). Zabieg wykonywać jednym ze środków, wiosną – przed kwitnieniem porzeczek (BBCH 31-59) lub po zbiorze owoców (BBCH 91-93). Zastosowanie małoobszarowe.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno i dwuliścienne po wschodach	Fusilade Forte 150 EC IP Balatella Forte 150 EC IP Fortune IP Foster Forte 150 EC IP	fluazyfop-P-butylowy 150 g <i> pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</i> 1, dawniej A	Dolistny	0,6-1,7 l/ha	1	90	Na chwasty prosoвате 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 jednym ze środków, wiosną – bezpośrednio po rozpoczęciu wegetacji porzeczki (BBCH 01-19) lub po zbiorze owoców (BBCH 91-93). Zastosowanie małoobszarowe. IP - Środek stosować zgodnie z aktualną etykietą.	
	Privium 125 EC IP Trivko IP	fluazyfop-P-butylowy 125 g <i> pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</i> 1, dawniej A	Dolistny	0,75-2 l/ha	1	90		
	Agrosar 360 SL IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	Opryskiwać podczas całego okresu wegetacji chwastów, od wiosny do późnej jesieni. 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. Zabieg wykonywać przy użyciu opryskiwacza z osłonami, w międzyrzędziach plantacji. Zastosowanie małoobszarowe.	
	Glifocyd 360 SL IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7		
	Glifoherb 360 SL IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	IP ³ . Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.	
	Glifopol 360 SL IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7		
	Resolva Total IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7		
	Roundup PowerMax 720 IP ³	glifosat 720 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	1-2,5 kg/ha	1	42		
	Roundup Active 360 IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-6 l/ha	1	7	Opryskiwać podczas całego okresu wegetacji chwastów, od wiosny do późnej jesieni. 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. Zabieg wykonywać przy użyciu opryskiwacza z osłonami, w międzyrzędziach plantacji.	
	Roundup Flex 480 IP ³	glifosat 480 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	2,25-4,5 l/ha	1	7		
	Agrosar 360 SL + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i> pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	Zabieg wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze powyżej 10°C. Dwuliścienne chwasty trwałe opryskiwać w okresie intensywnego wzrostu, do początku ich kwitnienia lub po kwitnieniu. Mieszaniny MCPA i glifosatu zwalczają także skrzyp polny. Zabieg wykonywać przy użyciu	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Glifocyd 360 SL + IP³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	opryskiwacza z osłonami, w międzyrzędziach plantacji. Chwastox Extra 300 SL stosować w mieszaninie na podstawie zezwoleń środków zawierających glifosat. Zastosowanie małoobszarowe.
		Glifoherb 360 SL + IP³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	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.
		Glifopol 360 SL + IP³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	IP ³ . Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Resolva Total + IP³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 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 7 lutego 2023 roku)

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony Progi ekonomicznej szkodliwości	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 KWITNIENIEM (BBCH 10-59)								
AMERYKAŃSKI MĄCZNIAK AGRESTU <i>Podosphaera mors-uvae</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Usuwać porażone pędy z widocznymi objawami mączniaka; •Prowadzić cięcie ograniczające zagęszczanie roślin; 	Siarkol 80 WG Siarkol Bis 80 WG Siarkol 800 SC Siarkol Extra 80 WP Siarkol 80 WP IP/EKO	siarka 80% <i>siarkowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 l 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg	2 / 14 dni	7	Środki stosować przed kwitnieniem zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Nimrod 250 EC IP	bupirydat 250 g <i>pirymidyny</i> A 2	układowy, działa zapobiegawczo	0,75-1,5 l	3 / 10-14 dni	14	Stosować zapobiegawczo od fazy, kiedy widoczne są pąki kwiatowe (BBCH 55-69).
		Discus 500 WG Diomedes 500 WG Distop IP	krezoksym metylu 500g <i>strobiluryny</i> C 3	quasi-układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 / 7-14 dni	21	Stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby, od momentu gdy pąki kwiatowe są zamknięte w jasnobrązowych łuskach. Rejestracja małoobszarowa.
		Penkona 100 EC Topas 100 EC IP	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> G 1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	20	Środki stosować zapobiegawczo i interwencyjnie od początku fazy rozwoju kwiatostanu. Fungicydy IBE stosować nie częściej niż 2 razy w sezonie w temperaturze powyżej 12°C. Rejestracja małoobszarowa.
		Armcarb SP Karbicure SP IP/EKO	wodorowęglan potasu 850 g Nie jest klasyfikowany	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg	6 / 8 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo od fazy rozwoju liści (BBCH 10). Środki ograniczają wystąpienie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO IP	olejek pomarańczowy 60 g <i>olejki eteryczne</i> Nie jest klasyfikowany	powierzchniowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	2,4 l	6 / 7 dni	1	Stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu (BBCH 12-59). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI <i>Drepanopeziza ribis</i> BIAŁA PLAMISTOŚĆ LIŚCI <i>Mycosphaerella ribis</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Nie zakładać plantacji blisko starych i zaniedbanych upraw; •Prowadzić odpowiednie nawożenie; •Prowadzić cięcie ograniczające zagęszczanie roślin; •Uprawać odmiany mało podatne na porażenie; 	Bigalo Signum 33 WG Singapur 33 WG Spektor 33 WG IP	piraklostrobina 6,7% + boskalid 26,7% <i>strobiluryny+anilidy</i> C3 + C2	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg	2 / 7 dni	3	Pierwszy zabieg wykonać bezpośrednio przed kwitnieniem (BBCH 55-59), kolejny po kwitnieniu (BBCH 69-90), maksymalnie 2 razy w sezonie.
		Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 10-59). Rejestracja małoobszarowa.
		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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopirymidyny + fenylopirole</i> D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Pierwszy zabieg wykonać przed kwitnieniem, gdy nowe pędy osiągną wysokość 10-20 cm, następne w fazie kwitnienia oraz po zbiorze owoców. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy (SDHI) + strobiluryny</i> C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 39-87). Rejestracja małoobszarowa.
		Miedzian 50 WP Miedzian Extra 350 SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi 500 g tlenochlorek miedzi 350 g <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg 3,0 l	3 / 10 dni 3 / 10 dni	7 7	Stosować bezpośrednio przed kwitnieniem. Rejestracja małoobszarowa.
		ZAMIERANIE PĘDÓW <i>Eutypa lata, Phomopsis ribis, Botryosphaeria ribis, Botrytis cinerea, Nectria cinnabarina</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Wycinać wszystkie pędy z objawami zamierania; •Unikanie nadmiernego zagęszczenia plantacji; •Dostosować nawożenie azotowe do potrzeb roślin; 	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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopirymidyny + fenylopirole</i> D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni
KWITNIENIE (BBCH 60-69)								
ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI <i>Drepanopeziza ribis</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Dobre przewietrzanie plantacji (odpowiednie odległości między roślinami, odchwaszczenie); •Uprawać odmiany mało podatne na porażenie; 	Biszop 80 WG Ei Cappel 80 WG Kapelan 80 WG Kaplan 80 WG Pastor 80 WG IP	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub w momencie wystąpienia pierwszych objawów choroby, od początku fazy kwitnienia do fazy dojrzewania owoców (BBCH 60-87). Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g + anilinopirymidyny + fenylopirole D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Zabiegi wykonywać w fazie kwitnienia oraz po zbiorze owoców. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g pirydynoetylobenzamidy (SDH1) + strobiluryny C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 39-87). Rejestracja małoobszarowa.
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>	•Dobre przewietrzanie plantacji (odpowiednie odległości między roślinami, prawidłowe cięcie, zapobiegające nadmiernemu zgęszczeniu krzewów, odchwaszczanie); •Prawidłowo nawozić rośliny, zwłaszcza azotem, gdyż zbyt duże dawki tego składnika powodują wzrost podatności na chorobę;	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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g + anilinopirymidyny + fenylopirole D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Zabiegi wykonywać co 10 dni w fazie kwitnienia. Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG El Cappel 80 WG Kapelan 80 WG Kaplan 80 WG Pastor 80 WG IP	kaptan 80% ftalimidy Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub w momencie wystąpienia pierwszych objawów choroby, do fazy dojrzenia owoców (BBCH 60-87). Rejestracja małoobszarowa..
		Teldor 500 SC IP	fenheksamid hydroksyanilidowe G3	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5 l	3 / 10 dni	3	Stosować od fazy widocznych pierwszych pąków kwiatowych oraz tuż przed i pomiędzy zbiorami (BBCH 55-89). Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g pirydynoetylobenzamidy (SDH1) + strobiluryny C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby od początku kwitnienia (BBCH 39-87) Rejestracja małoobszarowa.
		Polyversum WP IP/EKO	<i>Pythium oligandrum</i> 10 ⁶ oospor 1g w 1l mikrobiologiczne BM Biologiczne o wielu sposobach działania	stymuluje odporność rośliny i rozkłada strzępki patogena	0,15 kg	4 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do zbioru. Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Serenade ASO IP/EKO	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-85). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Scala IP	pirymetanił 400g <i>anilinopirymidyny</i> D 1	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 l	2 / 10 dni	3	Stosować od początku kwitnienia do momentu kiedy wszystkie owoce są widoczne na gronie (BBCH 60-79). Rejestracja małoobszarowa.
		Botector IP/EKO	<i>Aureobasidium pullulans</i> 5x10 ⁹ komórek grzyba w 1 g <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	powierzchniowy działa zapobiegawczo	1,0 kg	6 / 1 dzień	nie stosować w dniu zbioru	Stosować od początku rozwoju kwiatostanu do pełnej dojrzałości owoców (BBCH 51-89). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
PO KWITNIENIU (BBCH 70-87)								
ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI <i>Drepanopeziza ribis</i> RDZA WEJMUTKOWO- PORZECZKOWA <i>Cronartium ribicola</i>	•Nie uprawiać porzeczki w bliskim sąsiedztwie sosny wejmutki i limby;	Bigalo Signum 33 WG Singapur 33 WG Specter 33 WG IP	piraklostrobina 6,7% + boskalid 26,7% <i>strobiluryny+anilidy</i> C3 + C2	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg	2 / 7 dni	3	Zabieg wykonać bezpośrednio po kwitnieniu (BBCH 69-90). Stosować maksymalnie 2 razy w sezonie.
		Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów chorób lub po zbiorach. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy</i> (<i>SDHI</i>) + <i>strobiluryny</i> C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby od początku kwitnienia (BBCH 39-87) Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG El Cappo 80 WG Kapelan 80 WG Kaplan 80 WG Pastor 80 WG IP	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub w momencie wystąpienia pierwszych objawów choroby, od początku fazy kwitnienia do dojrzewania owoców (BBCH 60-87). Rejestracja małoobszarowa.
		Miedzian 50 WP Miedzian Extra 350 SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi 500 g tlenochlorek miedzi 350 g <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg 3,0 l	3 / 10 dni 3 / 10 dni	7 7	Stosować bezpośrednio po kwitnieniu aż do zbiorów. Środki ograniczają także występowanie białej plamistości liści. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
AMERYKAŃSKI MĄCZNIK AGRESTU <i>Podosphaera mors-uvae</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prawidłowo nawozić rośliny, zwłaszcza azotem, gdyż zbyt duże dawki tego składnika powodują wzrost podatności na chorobę; 	Nimrod 250 EC IP	bupiryamat 250 g <i>pirymidyny</i> A 2	układowy, działa zapobiegawczo	0,75-1,5 l	3 / 10-14 dni	14	Stosować po kwitnieniu (BBCH 69-78), maksymalnie 3 razy w sezonie.
		Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach owoców. Rejestracja małoobszarowa.
		Discus 500 WG Diomedes 500 WG Distop IP	krezoksym metylu 500g <i>strobiluryny</i> C 3	quasi-układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 / 7-14 dni	21	Stosować do fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 51-85), maksymalnie 3 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Topas 100 EC Penkona 100 EC IP	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> G 1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	20	Środki stosować zapobiegawczo i interwencyjnie do końca fazy opadania liści (BBCH 97). Fungicydy IBE stosować nie częściej niż 2 razy w sezonie w temperaturze powyżej 12°C.. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy (SDHI) + strobiluryny</i> C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby aż do zbioru owoców (BBCH 39-87). Rejestracja małoobszarowa.
		Siarkol 80 WG Siarkol Bis 80 WG Siarkol 800 SC Siarkol Extra 80 WP Siarkol 80 WP IP/EKO	siarka 80% <i>siarkowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 l 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby do fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 71-86). Rejestracja małoobszarowa.
		Armicarb SP Karbicare SP IP/EKO	wodorowęglan potasu 850 g Nie jest klasyfikowany	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg	6 / 8 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do fazy dojrzewania owoców (BBCH 10-87). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO IP	olejek pomarańczowy 60 g <i>ekstrakty roślinne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	powierzchniowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	2,4 l	6 / 7 dni	1	Stosować do fazy, gdy wytworzonych jest 70% owoców (BBCH 69-77). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO IP	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do końca fazy zaawansowanego dojrzewania owoców. Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>		Luna Sensation 500 SC Largus Extra 500 SC IP	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy</i> (SDHI) + <i>strobiluryny</i> C2+C3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby do zbioru owoców. Rejestracja małoobszarowa.
		Scala IP	pirymetanol 400g <i>anilinopiryminy</i> D 1	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 l	2 / 10 dni	3	Stosować do momentu kiedy wszystkie owoce są widoczne na gronie (BBCH 60- 79), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Biszop 80 WG Ei Cappo 80 WG Kapelan 80 WG Kaplan 80 WG Pastor 80 WG IP	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub w momencie wystąpienia pierwszych objawów choroby do fazy dojrzewania owoców. Rejestracja małoobszarowa
		Teldor 500 SC IP	fenheksamid <i>hydroksyanilidowe</i> G3	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5 l	3 / 10 dni	3	Stosować tuż przed i pomiędzy zbiorami (do fazy BBCH 89). Rejestracja małoobszarowa.
		Polyversum WP IP/EKO	<i>Pythium oligandrum</i> 10 ⁶ oospor 1g w 1l <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	stymuluje odporność rośliny i rozkłada strzępki patogena	0,15 kg	4 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować do zbioru owoców. Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO IP/EKO	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-85). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Botector IP/EKO	<i>Aureobasidium pullulans</i> 5x10 ⁹ komórek grzyba w 1 g <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne o wielu sposobach działania	powierzchniowy działa zapobiegawczo	1,0 kg	6 / 1 dzień	nie stosować w dniu zbiorów	Stosować do pełnej dojrzałości owoców (BBCH 51-89). Środek ogranicza występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
PO ZBIORZE OWOCÓW (BBCH 89-91)								
AMERYKAŃSKI MAĆZNIAK AGRESTU <i>Podosphaera mors-uvae</i>	•Usuwać porażone pędy z widocznymi objawami maćzniaka;	Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować po zbiorach owoców. Rejestracja małoobszarowa.
		Penkona 100 EC Topas 100 EC IP	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> G 1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	20	Stosować do końca fazy opadania liści (BBCH 97). Fungicydy IBE stosować nie częściej niż 2 razy w sezonie w temperaturze powyżej 12°C. Rejestracja małoobszarowa.
ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI <i>Drepanopeziza ribis</i>	•Usuwać z plantacji opadłe, porażone liście;	Zato 50 WG IP	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> C3	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować po zbiorach owoców. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RDZA WEJMUTKOWO-PORZECZKOWA <i>Cronartium ribicola</i>		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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g + anilinopirymidyny + fenylopirole D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Stosować po zbiorze owoców, maksymalnie 3 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
ZAMIERANIE PĘDÓW <i>Eutypa lata, Phomopsis</i> <i>ribis, Botryosphaeria</i> <i>ribis, Botrytis cinerea,</i> <i>Nectria cinnabarina</i>	•Wycinać wszystkie pędy z objawami zamierania; •Unikanie nadmiernego zagęszczenia plantacji;	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 Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g + anilinopirymidyny + fenylopirole D1+E2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Stosować po zbiorze owoców, maksymalnie 3 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.

SZKODNIKI (stan na dzień 10.02.2023)

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
PRZED ZAŁOŻENIEM PLANTACJI								
OPUCHŁAK TRUSKAWKOWIEC <i>Otiorhynchus sulcatus</i>	Aktualnie brak zarejestrowanych preparatów do zwalczania tego szkodnika.							
PRZED KWITNIENIEM (BBCH 10–59)								
WIELKOPĄKOWIEC PORZECZKOWY <i>Cecidophyopsis ribis</i>	Zbieranie i niszczenie zasiedlonych pąków. Uprawa odmian odpornych. Próg zagrożenia – pojawienie się na planacji pierwszych uszkodzonych pąków.	ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						Preparat Siarkol Extra 80 WP stosowany do zwalczania amerykańskiego mączniaka agrestu będzie jednocześnie ograniczał wielkopąkowca porzeczkowego.
		Siltac EC	polimery sylikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,15%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania szkodnika	nie dotyczy	
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
DRUTOWCE <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						Metoda aplikacji - stosować poprzez system nawadnianie. Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	2/7dni	nie stosować w dniu zbioru	
MISECZNIK ŚLIWOWIEC <i>Parthenolecanium corni</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						Środek stosować wczesną wiosną. Preparat jest zarejestrowany w uprawach małoobszarowych. Olej parafinowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1.
		Treol 770 EC	olej parafinowy 770 g	Działa kontaktowo w sposób mechaniczny, na roślinie powierzchniowo	1,75 l w 100 l wody	1	nie dotyczy	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
KRZYWIK PORZECZKOWIACZEK <i>Lampronia capitella</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						14	Zabieg należy wykonać tylko na zagrożonych plantacjach, głównie uszkodzonych w poprzednim roku w czasie pęknięcia pąków liściowych (marzec, początek kwietnia), przy temperaturze nie niższej niż 15-18°C. Preparaty nie niszczą gąsienic, które znajdują się wewnątrz pąków. *Stosować jeden z wymienionych środków. Preparaty zawierające acetamipryd są zarejestrowane do zwalczania krzywika porzeczkowiaczka w uprawach małoobszarowych. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Acetamip 20 SP* Acetamoc* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni			
MSZYCA PORZECZKOWO- CZYŚCIECOWA <i>Cryptomyzus ribis</i> I INNE GATUNKI MSZYC	Lustracje przeprowadzać od początku wegetacji co 2 tygodnie aż do zbioru owoców. Próg szkodliwości - 10% zasiedlonych pędów.	PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC						7	Opryskiwać po wystąpieniu pierwszych kolonii mszyc. *Stosować 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. Preparaty są zarejestrowane do zwalczania mszyc w uprawach małoobszarowych. Preparaty zawierające acetamipryd można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14dni			
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni			
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC							
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Acetamip 20 SP* Acetamoc* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni			
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE							
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	2/5 dni			
Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	10,0 l/ha	9/7 dni					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania mszyc	nie dotyczy		
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%				
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%				
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach			
		PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC							
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14dni	3	Zwalczać wykonać przy licznych wystąpieniu szkodników, po zauważeniu pierwszych uszkodzeń na liściach. *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować jeden z wymienionych środków. ***Stosować jeden z wymienionych środków. IP – środek może być stosowany w integrowanej produkcji.	
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7		
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC							
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Acetamip 20 SP* Acetamoc* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	IP** – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów. Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych. Preparaty zawierające acetamipryd można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha.	
		MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC							
		Max Spin*** SpinTor 240 SC*** Spinosad Max***	spinosad 240 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, wykazuje także działanie jajobójcze.	0,32-0,4 l/ha	2/10dni	3	Preparaty zawierające benzoesan emamektyny są zarejestrowane do zwalczania zwójków w uprawach małoobszarowych. Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.	
		MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 6 wg IRAC							
		Affirm 095 SG Proclaim	benzoesan emamektyny 9,5 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie, włącznie i translaminarnie	1,25-1,5 kg/ha	2/7 dni	7		
SZKODNIKI ZJADAJĄCE LIŚCIE (np. PLAMIEC AGREŚCIAK <i>Abraxas grossulariata</i>) PRYSZCZAREK PORZECZKOWIAK LIŚCIOWY <i>Dasineura tetensi</i> ZWÓJKA RÓŻÓWECZKA I INNE GATUNKI ZWÓJKÓWEK <i>Tortricidae</i>	Pryszczarek porzeczki liściowy - próg szkodliwości - 20 zasiedlonych wierzchołków na 200 losowo wybranych pędach. Zwójki - w okresie wiosennym sprawdzać obecność zimujących jaj w złożach na 200 pędach. Próg szkodliwości - złoża jaj na 10 pędach.								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC						<p>Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p> <p>Benzoesan emamektyny - maksymalna liczba zabiegów – 2.</p> <p>Spinosad - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p> <p>Bacillus thuringiensis var. kurstaki, szczep ABTS 351 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.</p> <p>Bacillus thuringiensis ssp. aizawai, szczep GC - 91 (Bta GC-91) - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.</p> <p>Bacillus thuringiensis var. aizawai, szczep ABTS - 1857 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 8.</p> <p>Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p> <p>Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.</p>
		BioBit**	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,0 kg/ha (uprawa w gruncie i pod osłonami)	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		DiPel DF**	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,0 kg/ha (uprawa w gruncie i pod osłonami)	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		Agree 50 WG**	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> , szczep GC - 91 (Bta GC-91) - 500 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy	
		Florbac**	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru	
					1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni		
		XenTari WG**	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru	
					1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni		
		Xtreem**	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru	
					1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni		
ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE								
Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	2/5 dni	3			
Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	10,0 l/ha	9/7 dni	1			
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Sadzić kwalifikowane rośliny wolne od przędziorka. Introdukować drapieżne roztocze z rodziny Phytoseiidae. Nie stosować środków chemicznych toksycznych dla drapieżcy. Lustracje wykonać wiosną, sprawdzać liście na pędach tuż nad ziemią.	MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC						
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 10 g	Działa kontaktowo i żołądkowo	1,25 l/ha	2/7-10 dni	nie dotyczy	
		AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	10,0 l/ha	9/7 dni	1			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Próg szkodliwości - 1-2 stadia ruchome przedziorka /liść.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5. Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2. Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania przedziorków	nie dotyczy	
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%			
		Limocide Prev-AM Prev-BIO Pesticol	olejek pomarańczowy 60 g		2,0 l/ha	2/7dni	1	
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	Nie dotyczy	
Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania przedziorków	nie dotyczy			
SKOCZKI Jassidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						*Stosować jeden z wymienionych środków. Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 6.
		Limocide* Prev-AM* Prev-BIO* Pesticol*	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo	2,4 l/ha	6/7dni	1	
MĄCZLIKI Aleyrodidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika. <i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	0,75-1,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	
WCIORNASTKI Thripidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika. <i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-1,5 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
KWITNIENIE – (BBCH 60–69)								
OWOCNICA PORZECZKOWA <i>Bacconematus pumilio</i>	Do monitoringu lotu owocnicy porzeczkowej, można wykorzystać żółte tablice lepowe. Próg szkodliwości - brak.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Zabieg wykonać tylko na plantacjach zasiedlonych i uszkodzonych w poprzednim roku. *Stosować jeden z wymienionych środków. Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych. Acetamipryd – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Acetamip 20 SP* Acetamac* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wglębnie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/10-14 dni	14	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	2/5 dni	3	
DRUTOWCE <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						Stosować poprzez nawadnianie podłoża. Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	2/7dni	nie stosować w dniu zbioru	
MAĆZLIKI Aleyrodidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika. Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	0,75-1,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	
WCIORNASTKI Thripidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika. Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-1,5 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	
WCIORNASTEK RÓŻÓWEK <i>Thrips fuscipennis</i>	Ochrona organizmów pożytecznych	MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC						*Stosować jeden z wymienionych środków. Spinosad - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Max Spin* SpinTor 240 SC* Spinosad Max*	spinosad 240 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, wykazuje także działanie jajobójcze.	0,32-0,4 l/ha	2/10dni	3	
WIELKOPĄKOWIEC PORZECZKOWY <i>Cecidophyopsis ribis</i>	Ochrona organizmów pożytecznych. Próg szkodliwości - pojawienie się na plantacji pierwszych uszkodzonych pąków.	AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						Zabieg wykonać od początku kwitnienia do pełni kwitnienia porzeczkii czarnej. *Stosować jeden z wymienionych środków.
		Ortus 05 SC*	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						<p>Preparaty można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,1 l/ha.</p> <p>Fenpiroksymat – maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p>
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,1%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	nie dotyczy	
PO KWITNIENIU (BBCH 70-87)								
WIELKOPĄKOWIEC PORZECZKOWY <i>Cecidophyopsis ribis</i>	Ochrona organizmów pożytecznych	KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						<p>Stosować po kwitnieniu. w okresie od początku rozwoju owoców do fazy zaawansowanego dojrzewania.</p> <p>Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p>
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14	
DRUTOWCE <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						<p>Stosować poprzez nawadnianie podłoża.</p> <p>Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p>
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	2/7dni	nie stosować w dniu zbioru	
SZKODNIKI ZJADAJĄCE LIŚCIE (BRZĘCZAK PORZECZKOWY <i>Pteronidea ribesii,</i> PIŁECZNICA AGRESTOWA <i>Pristiphora rufipes</i> ZWÓJKÓWKI <i>Tortricidae</i>	Ochrona organizmów pożytecznych. Pod koniec kwitnienia - 20 uszkodzonych wierzchołków na 200 wybranych losowo.	ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						<p>Szkodniki są ograniczane również podczas zwalczania mszyc.</p> <p>*Stosować jeden z wymienionych środków.</p> <p>Bacillus thuringiensis var. kurstaki, szczep ABTS 351 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.</p> <p>Bacillus thuringiensis ssp. aizawai, szczep GC - 91 (Bta GC-91) - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.</p> <p>Bacillus thuringiensis var. aizawai, szczep ABTS - 1857 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 8.</p> <p>Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.</p>
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	2/5 dni	3	
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC						
		BioBit*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,0 kg/ha (uprawa w gruncie i pod osłonami)	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		DiPel DF*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,5-1,0 kg/ha (uprawa w gruncie i pod osłonami)			
		Florbac*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie) 1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/6 dni 8/5 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		Agree 50 WG*	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> , szczep GC - 91 (Bta GC-91) - 500 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		XenTari WG*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru		
		Xtreem*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni			
		Xtreem*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa w gruncie)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru		
		Xtreem*	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni			
MSZYCE <i>Aphididae</i>	Ochrona organizmów pożytecznych, które mają duży udział w ograniczaniu liczebności mszyc, m.in. biedronkowate, bzygowate, siatkoskrzydłe (złotooki), pluskwiaki, pasożytnicze błonkówki). Lustracje przeprowadzać co 2 tygodnie aż do zbioru owoców. Próg szkodliwości - 10% zasiedlonych pędów.	KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC							Zabieg wykonać po wystąpieniu 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. Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Pyretryna + olej rzepakowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9. Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14		
		PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC							
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14-21 dni	3		
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7		
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE							
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC	pyretryna 4,59 g + olej rzepakowy 825,3 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	10,0 l/ha	2/5 dni	3		
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	10,0 l/ha	9/7 dni	1		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania mszyc	nie dotyczy		
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%				
		Siltac EC	polimery silikonowe		0,15%				
Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
PRYSZCZAREK PORZECZKOWIEC PĘDOWY <i>Resseliella ribis</i> PRYSZCZAREK PORZECZKOWIAK LIŚCIOWY <i>Dasineura tetensi</i>	Ochrona organizmów pożytecznych. Pryszczarek porzeczkowiak liściowy - ilustracje wykonać po kwitnieniu aż do zbioru owoców. Próg szkodliwości - 20 zasiedlonych wierzchołków na 200 losowo wybranych pędach.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Zabieg wykonać tuż po kwitnieniu, po zauważeniu larw pryszczarka i następnie powtórzyć po 10-14 dniach. *Stosować jeden z wymienionych środków. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Acetamip 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 S*P Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14	
PRZEZIERNIK PORZECZKOWIEC <i>Synanthedon tipuliformis</i>	Ochrona organizmów pożytecznych. Termin zabiegu można ustalić na podstawie odłowów motyli w pułapki feromonowe. Próg zagrożenia stanowi 15 motyli /pułapkę.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Zabieg wykonać w okresie intensywnego lotu motyli. *Stosować jeden z wymienionych środków. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Isonet Z-środek w formie zawieszki, zawierający feromon, który wabi i dezorientuje samce przeziernika porzeczkowca należy rozwiesić na początku lotów lub tuż przed lotem motyli. Środek działa od momentu powieszenia a feromon uwalniany jest przez cały okres wegetacji aż do zbiorów owoców.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Acetamip 20 SP* Acetamoc* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	1	14	
		ZWIĄZEK Z GRUPY OCTANÓW ALIFATYCZNYCH						
		Isonet Z	(E,Z)-2,13-octan oktadekadienyli - 82 mg/dyspenser (E,Z)-3,13- oktadekadienyli - 3 mg/dyspenser	Nie dotyczy	300 dyspenserów /ha	1	nie dotyczy	
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Introdukować drapieżne roztozce z rodziny Phytoseiidae. Uwaga: nie stosować środków chemicznych toksycznych dla drapieżcy. Po kwitnieniu i dalej co dwa tygodnie aż do zbioru owoców określać liczebność szkodnika na 200 losowo wybranych liściach. Próg szkodliwości - 2-3 stadiów ruchomych przędziorka/liść.	AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						Zabieg wykonać po przekroczeniu progu zagrożenia. Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5. Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2. Kwasy tłuszczowe C14 do C20 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21	
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14	
		ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE						
		Fitter	kwasy tłuszczowe C14 do C20 - 479,8 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	10,0 l/ha	9/7 dni	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania przędziorków	nie dotyczy	
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa fizycznie.	0,2%			
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%			
		Limocide Prev-AM Prev-BIO Pesticol	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo	2,0 l/ha	2/7dni	1	
Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy			
MUSZKA PLAMOSKRZYDŁA <i>Drosophila suzukii</i>	Masowe odłowy muchówek minimum 150-200 pułapek na 1 ha plantacji	MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC						Prowadzić monitoring obecności i przebiegu lotu muchówek szkodnika przy pomocy dostępnych pułapek z substancją wabiącą, np. Drosinal. *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować jeden z wymienionych środków. Zwalczać przed zbiorem owoców (z zachowaniem karencji), po 3-4 dniach od stwierdzenia szkodnika w pułapkach. Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych. Spinosad - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Deltametryna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2. Benzoesan emamektyny - maksymalna liczba zabiegów – 2.
		Max Spin* SpinTor 240 SC* Spinosad Max*	spinosad 240 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, wykazuje także działanie jajobójcze.	0,32-0,4 l/ha	2/10dni	7	
		PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC						
		Decis Expert 100 EC	deltametryna 100 g IP**	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7	
		MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 6 wg IRAC						
Affirm 095 SG** Proclaim**	benzoesan emamektyny 9,5 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie, włącznie i translaminarnie	1,25-1,5 kg/ha	2/7 dni	7			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
SKOCZKI Jassidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						*Stosować jeden z wymienionych środków.
		Limocide* Prev-AM* Prev-BIO* Pesticol*	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo	2,4 l/ha	6/7dni	1	Olejek pomarańczowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 6.
MAĆZLIKI Aleyrodidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	0,75-1,0 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 5.
WCIORNASTKI Thripidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR						Stosować po wystąpieniu szkodnika.
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040- 0,185 g	Działa głównie kontaktowo.	1,0-1,5 l/ha	5/5dni	nie stosować w dniu zbioru	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 5.
PO ZBIORZE (BBCH 89-91)								
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Introdukować drapieżne roztocze z rodziny Phytoseiidae. Uwaga: nie stosować środków chemicznych toksycznych dla drapieżcy. Po zbiorze owoców określać liczebność szkodnika na 200 losowo wybranych liściach. Próg szkodliwości - 2-3 (5) stadiów ruchomych przędziorka/liść.	MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC						Zwalczać po przekroczeniu progu zagrożenia.
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 10 g	Działa kontaktowo i żołądkowo	1,25 l/ha	2/7-10 dni	PZ	*Stosować jeden z wymienionych środków.
		AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC						Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych.
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21	PZ - stosować po zbiorze owoców.
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						Milbemektyna - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2.
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania przędziorków	nie dotyczy	Fenpiroksymat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2.
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%			
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania przędziorków	nie dotyczy			
PRYSZCZAREK PORZECZKOWIEC PĘDOWY <i>Resseliella ribis</i> PRYSZCZAREK PORZECZKOWIAK LIŚCIOWY <i>Dasineura tetensi</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Dokładnie opryskiwać dolną stronę liści.
		Acetamip 20 SP* Lanmos 20 SP* Makari 20 SP* Marabel 20 S*P Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	*Stosować jeden z wymienionych środków. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2.