

**PROGRAM OCHRONY PORZECZKI  
CZERWONEJ I BIAŁEJ**



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

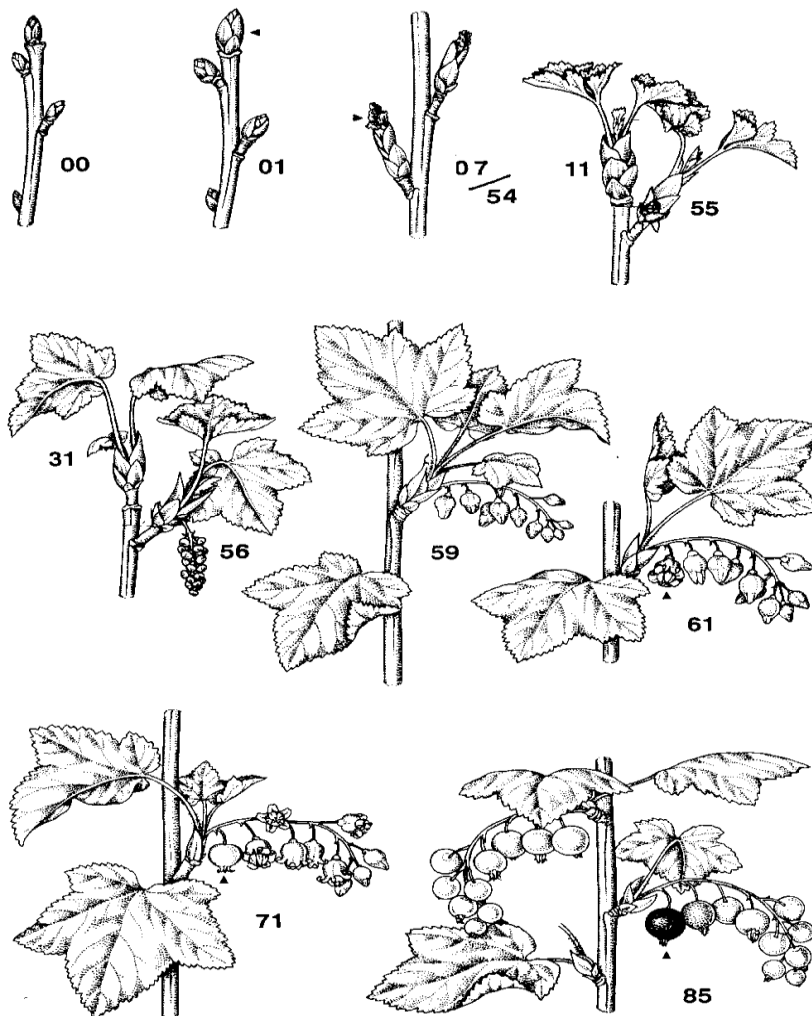
**Autorzy:**

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

dr Hanna Bryk, dr Agata Broniarek-Niemiec (fungicydy)

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

## FAZY ROZWOJOWE (BBCH)



## KLUCZ DO OKREŚLANIA FAZ ROZWOJOWYCH ROŚLIN SADOWNICZYCH W SKALI BBCH

Rośliny jagodowe		
Główna faza rozwojowa	Oznaczenie fazy BBCH	Charakterystyka
<b>Rozwój pąków 0</b>	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 pęknięcia pąków, widoczne zielone lub czerwone końce pierwszego liścia
	09	Końce liścia poza łuskami pąkowymi
<b>Rozwój liści 1</b>	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

<b>Rozwój pędów 3</b>	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
<b>Rozwój kwiatostanu 5</b>	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
<b>Kwitnienie 6</b>	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
<b>Rozwój owoców 7</b>	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
<b>Dojrzewanie owoców i nasion 8</b>	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
<b>Zamieranie, początek okresu spoczynku 9</b>	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 czerwonej i białej, 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 Czerwonej i Białej zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób, szkodników i chwastów występujących na plantacjach porzeczki czerwonej i białej. 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 czerwonej i białej 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 mieszankach, 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
<b>FAZA ROZWOJOWA PORZECZKI Od początku do końca wegetacji (BBCH 00-99)</b>								
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 bezlistnym, gdy pąki porzeczki są zamknięte i okryte 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.  <b>Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.</b>
		Devrinol 450 SC IP <sup>2</sup>  Colzamid IP <sup>2</sup>	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.  IP <sup>2</sup> - Środek o działaniu następczym (przedwiosnowym) 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 maksymalnej dopuszczalnej dawce wyklucza użycie innego preparatu handlowego, który zawiera tę samą substancję aktywną.
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jednoliścienne po wschodach		Select Super 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 porzeczki (BBCH 12-59) lub po zbiorze owoców (BBCH 91-93). Zastosowanie małoobszarowe.
		GramiGuard IP						
		Kleto4Herbi 120 EC IP						
		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 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 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.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno i dwuliścienne po wschodach	Privium 125 EC IP  Trivko IP	fluazyfop-P-butylowy 125 g <i>pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</i> <b>1, dawniej A</b>	Dolistny	0,75-2 l/ha	1	90	Opyskiwać podczas całego okresu wegetacji chwastów, od wiosny do późnej jesieni. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać <b>nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie</b> , 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.  <b>IP<sup>3</sup></b> - Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.	
		Agrosar 360 SL IP <sup>3</sup>	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	3-8 l/ha	1		7
		Glifocyd 360 SL IP <sup>3</sup>	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	3-8 l/ha	1		7
		Glifoherb 360 SL IP <sup>3</sup>	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	3-8 l/ha	1		7
		Glifopol 360 SL IP <sup>3</sup>	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	3-8 l/ha	1		7
		Resolva Total IP <sup>3</sup>	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	3-8 l/ha	1		7
		Roundup PowerMax 720 IP <sup>3</sup>	glifosat 720 g <i>pochodne glicyny</i> <b>9, dawniej G</b>	Dolistny	1-2,5 kg/ha	1		42
	Agrosar 360 SL + IP <sup>3</sup> Chwastox Extra 300 SL IP <sup>1</sup>	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> <b>9 + 4, dawniej G + O</b>	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 opryskiwacza z osłonami, w międzyrzędziach plantacji. Chwastox Extra 300 SL stosować w mieszaninie na podstawie zezwoleń środków zawierających glifosat. Zastosowanie małoobszarowe.  <b>IP<sup>1</sup></b> - 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.  <b>IP<sup>3</sup></b> - Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.	
		Glifocyd 360 SL + IP <sup>3</sup> Chwastox Extra 300 SL IP <sup>1</sup>	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> <b>9 + 4, dawniej G + O</b>	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1		7
		Glifoherb 360 SL + IP <sup>3</sup> Chwastox Extra 300 SL IP <sup>1</sup>	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> <b>9 + 4, dawniej G + O</b>	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1		7
		Glifopol 360 SL + IP <sup>3</sup> Chwastox Extra 300 SL IP <sup>1</sup>	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> <b>9 + 4, dawniej G + O</b>	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1		7
		Resolva Total + IP <sup>3</sup> Chwastox Extra 300 SL IP <sup>1</sup>	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> <b>9 + 4, dawniej G + O</b>	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
<b>PRZED KWITNIENIEM (BBCH 10-59)</b>								
<b>AMERYKAŃSKI MĄCZNIAK AGRESTU</b> <i>Podosphaera mors-uvae</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Usuwać porażone pędy z widocznymi objawami mączniaka;</li> <li>•Prowadzić cięcia ograniczające zagęszczanie roślin;</li> </ul>	<b>Siarkol 80 WG</b> <b>Siarkol Bis 80 WG</b> <b>Siarkol Extra 80 WP</b> <b>Siarkol 80 WP</b> <b>Siarkol 800 SC</b> <b>IP/EKO</b>	siarka 80% <i>siarkowe</i> <b>Kontaktowe o działaniu wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 kg  3,0-5,0 l	2 / 14 dni	7	Stosować od fazy rozwoju pędów do pojawienia się pierwszych kwiatów (BBCH 31-60) oraz od fazy początkowego wzrostu do dojrzewania owoców (BBCH 71-86).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Discus 500 WG</b> <b>Diomedes 500 WG</b> <b>Distop</b> <b>IP</b>	krezoksym metylu 500g <i>strobiluryny</i> <b>C3</b>	quasi-układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 / 7-14 dni	21	Stosować od fazy pojawienia się kwiatostanów do fazy pełnej dojrzałości owoców (BBCH 51-85).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Topas 100 EC</b> <b>Penkona 100 EC</b> <b>IP</b>	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> <b>G 1</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	20	Stosować od początku fazy rozwoju kwiatostanu do końca zamierania roślin (BBCH 51-97). Fungicydy IBE stosować nie częściej niż 2 razy w sezonie w temperaturze powyżej 12°C.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Armicarb SP</b> <b>Karbicure SP</b> <b>IP/EKO</b>	wodorowęglan potasu 850 g <b>Nie jest klasyfikowany</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg	6 / 8 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo od fazy rozwoju liści (BBCH 10). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Zato 50 WG</b> <b>IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI</b> <i>Drepanopeziza ribis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nie zakładać plantacji blisko starych, zaniedbanych upraw.</li> <li>•Prowadzić odpowiednie nawożenie.</li> <li>•Prowadzić odpowiednie cięcia krzewów zapobiegające nadmiernemu zagęszczeniu pędów.</li> <li>•Uprawiać odmiany mało podatne na choroby;</li> </ul>	<b>Signum 33 WG</b> <b>Singapur 33 WG</b> <b>IP</b>	piraklostrobina 6,7% + boskalid 26,7% <i>strobiluryny + anilidy</i> <b>C 3 + C 2</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg	2 / 7-10 dni	3	Pierwszy zabieg wykonać bezpośrednio przed kwitnieniem (BBCH 55-59), kolejny po kwitnieniu (BBCH 69-90). Środek zwalcza także szarą pleśń.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Zato 50 WG</b> <b>IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach owoców.  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 Serena Sextans 62,5 WG Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g anilinopirymidyny + fenylopirole D 1 + E 2	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.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>ZAMIERANIE PĘDÓW</b> <i>Eutypa lata</i> , <i>Phomopsis</i> <i>ribis</i> , <i>Botryosphaeria</i> <i>ribis</i> , <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Nectria cinnabarina</i>	•Wycinać wszystkie pędy z objawami zamierania.  •Unikać 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 Serena Sextans 62,5 WG Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g anilinopirymidyny + fenylopirole D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Pierwszy zabieg należy wykonać przed kwitnieniem, gdy nowe pędy osiągną wysokość 10-20 cm, następne w fazie kwitnienia oraz po zbiorze.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>KWITNIENIE (BBCH 60-69)</b>								
<b>ANTRAKNOZA</b> <b>(OPADZINA) LIŚCI</b> <b>PORZECZKI</b> <i>Drepanopeziza ribis</i>	•Dobre przewietrzanie plantacji (odpowiednie odległości między roślinami, odchwaszczanie).  •Uprawiać odmiany mało podatne na choroby.	Biszop 80 WG El Cappel 80 WG Kapelan 80 WG Kaplan 80 WG Pastor 80 WG IP	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> <b>Kontaktowe o działaniu</b> <b>wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować od początku fazy kwitnienia do fazy dojrzewania owoców (BBCH 60-87).  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 Serena Sextans 62,5 WG Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g anilinopirymidyny + fenylopirole D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Zabiegi wykonywać w fazach: początek, pełnia i koniec kwitnienia.  Wyższą dawkę środka stosować w warunkach większego zagrożenia chorobą.  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> C 2 + C 3	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować od początku kwitnienia do zbiorów (BBCH 39-87).  Rejestracja małoobszarowa.
<b>SZARA PLEŚŃ</b> <i>Botrytis cinerea</i>	•Zapewnić dobre przewietrzanie plantacji (odpowiednie odległości między krzewami, prawidłowe cięcie zapobiegające nadmiernemu zagęszczeniu pędów, odchwaszczanie 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	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g anilinopirymidyny + fenylopirole D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	7	Stosować od momentu pojawienia się 10% kwiatów co 10 dni w fazie kwitnienia.  Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<p>•Prawidłowe nawożenie roślin, zwłaszcza azotem, gdyż zbyt duże dawki tego składnika powodują wzrost podatności na chorobę.</p>	<b>Serenva</b> <b>Sextans 62,5 WG</b> <b>Sorvin</b> <b>IP</b>						
		<b>Teldor 500 SC</b> <b>IP</b>	fenheksamid <i>hydroksyanilidowe</i> <b>G 3</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5 l	3 / 10 dni	3	Stosować od fazy widocznych pierwszych pąków kwiatowych (zbite grono) oraz tuż przed i pomiędzy zbiorami (BBCH 55-89).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Luna Sensation 500 SC</b> <b>Largus Extra 500 SC</b> <b>IP</b>	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy (SDHI) + strobiluryny</i> <b>C 2 + C 3</b>	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować od początku kwitnienia do zbiorów (BBCH 39-87).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Scala</b> <b>IP</b>	pirymetanił 400g <i>anilinopirymidyny</i> <b>D 1</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 l	2 / 10 dni	3	Stosować od początku fazy kwitnienia do momentu kiedy wszystkie owoce są widoczne w gronie (BBCH 60-79).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Biszop 80 WG</b> <b>El Cappel 80 WG</b> <b>Kapelan 80 WG</b> <b>Kaplan 80 WG</b> <b>Pastor 80 WG</b> <b>IP</b>	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> <b>Kontaktowe o działaniu wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować od początku kwitnienia do fazy dojrzewania owoców (BBCH 60-87).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Botector</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Aureobasidium pullulans</i> - 5x10 <sup>9</sup> komórek grzyba/g <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania</b>	powierzchniowy, zakłóca rozwój patogena	1,0 kg	6 / 1 dzień	nie stosować w dniu zbioru	Stosować od fazy początku rozwoju kwiatostanu do końca fazy pełnej dojrzałości owoców (BBCH 51-89).  Środek ogranicza występowanie choroby.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Serenade ASO</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania</b>	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy dojrzewania owoców (BBCH 51-85).  Środek ogranicza występowanie choroby.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>PO KWITNIENIU (BBCH 70-87)</b>								
<b>ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI</b> <i>Drepanopeziza ribis</i>		<b>Signum 33 WG</b> <b>Singapur 33 WG</b> <b>IP</b>	piraklostrobina 6,7% + boskalid 26,7% <i>strobiluryny+anilidy</i> <b>C 3 + C 2</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg	2 / 7 dni	3	Zabieg wykonać bezpośrednio po kwitnieniu.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Zato 50 WG</b> <b>IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach.  Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		<b>Luna Sensation 500 SC</b> <b>Largus Extra 500 SC</b> <b>IP</b>	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy</i> <i>(SDHI)</i> + <i>strobiluryny</i> <b>C 2 + C 3</b>	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować aż do zbiorów (BBCH 87).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Biszop 80 WG</b> <b>Ei Cappo 80 WG</b> <b>Kapelan 80 WG</b> <b>Kaplan 80 WG</b> <b>Pastor 80 WG</b> <b>IP</b>	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> <b>Kontaktowe o działaniu</b> <b>wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować do fazy dojrzewania owoców (BBCH 60-87).  Rejestracja małoobszarowa.
<b>RDZA WEJMUTKOWO- PORZECZKOWA</b> <i>Cronartium ribicola</i>	•Nie uprawiać porzeczek w bliskim sąsiedztwie sosny wejmutki i limby;	<b>Zato 50 WG</b> <b>IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Luna Sensation 500 SC</b> <b>Largus Extra 500 SC</b> <b>IP</b>	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy</i> <i>(SDHI)</i> + <i>strobiluryny</i> <b>C 2 + C 3</b>	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować aż do zbiorów (BBCH 87).  Rejestracja małoobszarowa.
<b>AMERYKANSKI MACZNIK AGRESTU</b> <i>Podosphaera mors-uvae</i>	• Prawidłowo nawozić rośliny, zwłaszcza azotem, gdyż zbyt duże dawki tego składnika powodują wzrost podatności na chorobę;	<b>Zato 50 WG</b> <b>IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	14	Stosować z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby lub po zbiorach owoców.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Discus 500 WG</b> <b>Diomedes 500 WG</b> <b>Distop</b> <b>IP</b>	krezoksym metylu 500g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	quasi-układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2 kg	3 / 7-14 dni	21	Stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby do fazy zaawansowanego dojrzewania (BBCH 51-85).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Topas 100 EC</b> <b>Penkona 100 EC</b> <b>IP</b>	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> <b>G 1</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	20	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.
		<b>Luna Sensation 500 SC</b> <b>Largus Extra 500 SC</b> <b>IP</b>	fluopyram 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynyloetylobenzamidy</i> <i>(SDHI)</i> + <i>strobiluryny</i> <b>C 2 + C 3</b>	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować aż do zbioru owoców (BBCH 87).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Siarkol 80 WG</b> <b>Siarkol Bis 80 WG</b> <b>Siarkol Extra 80 WP</b> <b>Siarkol 80 WP</b> <b>Siarkol 800 SC</b> <b>IP/EKO</b>	siarka 80% <i>siarkowe</i> <b>Kontaktowe o działaniu</b> <b>wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 kg  3,0-5,0 l	2 / 14 dni	7	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby do fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 71-86).  Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		<b>Armcarb SP</b> <b>Karbicure SP</b> <b>IP/EKO</b>	wodorowęglan potasu 850 g <b>Nie jest klasyfikowany</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg	6 / 8 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do fazy dojrzenia owoców, gdy większość owoców jest wybarwiona (BBCH 10-87). Środki ograniczają występowanie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Serenade ASO</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania.</b>	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować zapobiegawczo do końca fazy zaawansowanego dojrzenia owoców. Środek ogranicza występowanie choroby.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>SZARA PLEŚŃ</b> <i>Botrytis cinerea</i>	<p>•Zapewnić dobre przewietrzanie plantacji (odpowiednie odległości między krzewami, prawidłowe cięcie zapobiegające nadmiernemu zgęszczeniu pędów, odchwaszczanie plantacji).</p> <p>•Prawidłowe nawożenie roślin, zwłaszcza azotem, gdyż zbyt duże dawki tego składnika powodują wzrost podatności na chorobę.</p>	<b>Luna Sensation 500 SC</b> <b>Largus Extra 500 SC</b> <b>IP</b>	fluopiryam 250 g + trifloksystrobina 250 g <i>pirydynoetylobenzamidy (SDHI) + strobiluryny</i> <b>C 2 + C 3</b>	powierzchniowy, układowy i mezostemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,8 l	2 / 14 dni	7	Stosować aż do zbioru owoców (BBCH 87).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Signum 33 WG</b> <b>Singapur 33 WG</b> <b>IP</b>	piraklostrobina 6,7% + boskalid 26,7% <i>strobiluryny+anilidy</i> <b>C 3 + C 2</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg	2 / 7-10 dni	3	Zabieg wykonać bezpośrednio po kwitnieniu.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Teldor 500 SC</b> <b>IP</b>	fenheksamid <i>hydroksyanilidowe</i> <b>G 3</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,5 l	3 / 10 dni	3	Stosować tuż przed i pomiędzy zbiorami (do fazy BBCH 89).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Scala</b> <b>IP</b>	pirymetanił 400g <i>anilinopirymidyny</i> <b>G 1</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2,0 l	2 / 10 dni	3	Stosować do momentu kiedy wszystkie owoce są widoczne w gronie (BBCH 60-79).  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Biszop 80 WG</b> <b>El Cappel 80 WG</b> <b>Kapelan 80 WG</b> <b>Kaplan 80 WG</b> <b>Pastor 80 WG</b> <b>IP</b>	kaptan 80% <i>ftalimidy</i> <b>Kontaktowe o działaniu wielostronnym</b>	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,9 kg	6 / 7 dni	7	Stosować do fazy dojrzenia owoców.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Botector</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Aureobasidium pullulans</i> - 5x10 <sup>9</sup> komórek grzyba/g <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania</b>	powierzchniowy, zakłóca rozwój patogena	1,0 kg	6 / 1 dzień	nie stosować w dniu zbioru	Stosować do końca fazy pełnej dojrzałości owoców (BBCH 51-89). Środek ogranicza występowanie choroby.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Serenade ASO</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 13,96 g w 1 l <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania</b>	zakłóca rozwój patogena, indukuje odporność roślin, działa powierzchniowo	8,0 l	9 / 5 dni	nie dotyczy	Stosować do końca fazy dojrzenia owoców (BBCH 51-85). Środek ogranicza występowanie choroby.  Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>PO ZBIORZE OWOCÓW (BBCH 89-91)</b>								
<b>SZARA PLEŚŃ</b> <i>Botrytis cinerea</i> <b>W CZASIE PRZECHOWYWANIA OWOCÓW</b>		<b>Polyversum WP</b> <b>Pythie</b> <b>IP/EKO</b>	<i>Pythium oligandrum</i> 10 <sup>6</sup> oospor 1g w 1l <i>mikrobiologiczne</i> <b>BM Biologiczne o wielu sposobach działania</b>	stymuluje odporność rośliny i rozkłada strzępki patogena	150 g/500 m3 komory przechowalniczej	1 zabieg	nie dotyczy	Stosować <u>tylko na porzeczkę czerwoną</u> poprzez zamglawianie owoców złożonych do komory przechowalniczej, po ich schłodzeniu do temperatury 3-5°C.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>AMERYKANSKI MĄCZNIAK AGRESTU</b> <i>Podosphaera mors-uvae</i>	•Usunąć porażone pędy z widocznymi objawami mączniaka;	<b>Zato 50 WG IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorze owoców.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Topas 100 EC</b> <b>Penkona 100 EC IP</b>	penkonazol 100 g <i>triazole (IBE)</i> <b>G 1</b>	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 / 7 dni	nie dotyczy	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.
<b>ANTRAKNOZA (OPADZINA) LIŚCI PORZECZKI</b> <i>Drepanopeziza ribis</i>  <b>(RDZA WEJMUTKOWO-PORZECZKOWA)</b> <i>Cronartium ribicola</i>	•Usunąć z plantacji opadłe, porażone liście.	<b>Zato 50 WG IP</b>	trifloksystrobina 500 g <i>strobiluryny</i> <b>C 3</b>	mezostemiczny, działa zapobiegawczo	0,2 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorze owoców.  Rejestracja małoobszarowa.
		<b>Switch 62,5 WG</b> <b>BAMSE</b> <b>Botrefin</b> <b>Fludiocyp Pro 62,5 WG</b> <b>LS Cypro-Fludio</b> <b>Mars 62,5 WG</b> <b>Pleśń Stop</b> <b>Puenta 62,5 WG</b> <b>Serenna</b> <b>Sextans 62,5 WG</b> <b>Sorvin IP</b>	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopiryminy + fenylopirole</i> <b>D 1 + E 2</b>	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorze owoców i wycięciu starych pędów owoconośnych.  Rejestracja małoobszarowa.
<b>ZAMIERANIE PĘDÓW</b> <i>Eutypa lata, Phomopsis ribis, Botryosphaeria ribis, Botrytis cinerea, Nectria cinnabarina</i>	•Wycinać wszystkie pędy z objawami zamierania.	<b>Switch 62,5 WG</b> <b>BAMSE</b> <b>Botrefin</b> <b>Fludiocyp Pro 62,5 WG</b> <b>LS Cypro-Fludio</b> <b>Mars 62,5 WG</b> <b>Pleśń Stop</b> <b>Puenta 62,5 WG</b> <b>Serenna</b> <b>Sextans 62,5 WG</b> <b>Sorvin IP</b>	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopiryminy + fenylopirole</i> <b>D 1 + E 2</b>	powierzchniowy i wgłębny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 – 1,0 kg	3 / 10 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorze owoców i wycięciu starych pędów owoconośnych.  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
<b>PRZED ZAŁOŻENIEM PLANTACJI</b>								
<b>OPUCHŁAK TRUSKAWKOWIEC</b> <i>Otiorhynchus sulcatus</i>		Aktualnie brak zarejestrowanych preparatów do zwalczania tego szkodnika.						
<b>PRZED KWITNIENIEM (BBCH 10–59)</b>								
<b>WIELKOPĄKOWIEC PORZECZKI CZERWONEJ</b> <i>Cecidophyopsis selachodon</i>	Zbieranie i niszczenie zasiedlonych pąków. Próg zagrożenia – pojawienie się na planacji pierwszych uszkodzonych pąków.	Preparat Siarkol Extra 80 WP stosowany do zwalczania amerykańskiego mączniaka agrestu będzie jednocześnie ograniczał wielkopąkowca porzeczkę czerwoną						
<b>DRUTOWCE</b> <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC</b>						Stosować poprzez nawadnianie podłoża metodą aplikacji
		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	<b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
<b>MISECZNIK ŚLIWOWIEC</b> <i>Parthenolecanium corni</i>	Ochrona organizmów pożytecznych	<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>						Środek stosować wczesną wiosną.
		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	Preparat jest zarejestrowany w uprawach małoobszarowych. <b>Olej parafinowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1.
<b>KRZYWIK PORZECZKOWIACZEK</b> <i>Lampronia capitella</i>	Od początku nabrzmiewania pąków 1-2 razy przez 2-3 tygodnie sprawdzać obecność uszkodzonych pąków. Próg szkodliwości - 5% pędów z uszkodzonymi pąkami. Unikać zakładania plantacji obok zasiedlonych upraw porzeczeki.	<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						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.
		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	<b>Acetamipryd</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.



1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>MSZYCA PORZECZKOWO- CZYŚCIECOWA</b> <i>Cryptomyzus ribis</i> <b>I INNE GATUNKI MSZYC</b>	Lustracje przeprowadzać od początku wegetacji co 2 tygodnie aż do zbioru owoców. Próg szkodliwości - 10% zasiedlonych pędów.	<b>PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC</b>						Opryskiwać po wystąpieniu pierwszych kolonii mszyc. *Stosować jeden z wymienionych środków.  **Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>IP**</b> – 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.  <b>Deltametryna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Acetamipryd</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Pyretryna + olej rzepakowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Kwasy tłuszczowe C14 do C20</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14dni	3	
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7	
		<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						
		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, węglownie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
		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	
		<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>						
		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	3	4	5	6	7	8	9
<b>SZKODNIKI ZJADAJĄCE LIŚCIE (np. PLAMIEC AGREŚCIAK</b> <i>Abraaxas grossulariata)</i> <b>PRYSZCZAREK PORZECZKOWIAK LIŚCIOWY</b> <i>Dasineura tetensi</i> <b>ZWÓJKA RÓŻÓWECZKA I INNE GATUNKI ZWÓJKÓWEK</b> <i>Tortricidae</i>	Pryszczarek porzeczkowiak liściowy - próg szkodliwości - 20 zasiedlonych wierzchołków na 200 losowo wybranych pędach. Zwójkówki - w okresie wiosennym sprawdzać obecność zimujących jaj w złożach na 200 pędach. Próg szkodliwości - złoza jaj na 10 pędach.	<b>PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC</b>						Zwalczać wykonać przy licznych wystąpieniach szkodników, po zauważeniu pierwszych uszkodzeń na liściach.  *Stosować jeden z wymienionych środków. **Stosować jeden z wymienionych środków. ***Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>IP</b> – środek może być stosowany w integrowanej produkcji.  <b>IP**</b> – 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.  Zabieg zwalczający zwójkę różóweczkę wykonać w czasie wylęgania się gąsienic, tuż przed kwitnieniem.  <b>Deltametryna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Acetamipryd</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Spinosad</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Bacillus thuringiensis ssp. aizawai, szczep GC - 91 (Bta GC-91)</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.  <b>Bacillus thuringiensis var. kurstaki, szczep ABTS 351</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.  <b>Bacillus thuringiensis var. aizawai, szczep ABTS - 1857</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 8.  <b>Pyretryna + olej rzepakowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14dni	3	
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7	
		<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						
		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	
		<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC</b>						
		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	
		<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 6 wg IRAC</b>						
		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
		<b>ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC</b>						
		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)	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
		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)	8/6 dni	nie stosować w dniu zbioru	
					1,0-1,2 kg/ha (uprawa pod osłonami)	8/5 dni		
		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	
		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		
<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>								
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			
<b>PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC</b> <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. Próg szkodliwości - 1-2 stadia ruchove przędziorka /liść.	<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC</b>						Zwalczać po przekroczeniu progu zagrożenia.  *Stosować jeden z wymienionych środków.  Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych.  <b>Milbemektyna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Fenpiroksymat</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Kwasy tłuszczowe C14 do C20</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 10 g	Działa kontaktowo i żołądkowo	1,25 l/ha	2/7-10 dni	nie dotyczy	
		<b>AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC</b>						
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
		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
		<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>						<b>Olejek pomarańczowy</b> - 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 zagrożenia i częstotliwości występowania przędziorków	nie dotyczy	
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%			
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	
		Limocide Prev-AM Prev-BIO Pesticol	olejek pomarańczowy 60 g	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	2,0 l/ha	2/7dni	1	
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania przędziorków	nie dotyczy	
		<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>						
<b>MAĆZLIKI</b> Aleyrodidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	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	<b>Beauveria bassiana</b> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
<b>WCIORNASTKI</b> Thripidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>						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	<b>Beauveria bassiana</b> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
<b>KWITNIENIE – (BBCH 60–69)</b>								
<b>OWOCNICA PORZECZKOWA</b> <i>Bacconematus pumilio</i>	Do monitoringu lotu owocnicy porzeczkowej, można wykorzystać żółte tablice lepowe. Próg szkodliwości - brak.	<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						Zabieg wykonać tylko na plantacjach zasiedlonych i uszkodzonych w poprzednim roku. *Stosować jeden z wymienionych środków.  Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych.  <b>Acetamipryd</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Pyretryna + olej rzepakowy</b> - 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	2/10-14 dni	14	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
		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	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>WIELKOPAKOWIEC PORZECZKI CZERWONEJ</b> <i>Cecidophyopsis selachodon</i>	Ochrona organizmów pożytecznych. Próg szkodliwości - pojawienie się na plantacji pierwszych uszkodzonych pąków.	<b>AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC</b>							Zabieg wykonać od początku kwitnienia do pełni kwitnienia porzeczki.  Preparaty można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,1 l/ha.  <b>Fenpiroksymat</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Olejek pomarańczowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie - 2.
		Ortus 05 SC	fenpiroksymat 51,2 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,5 l/ha	2/7-10 dni	21		
		<b>ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>							
		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		
<b>MĄCZLIKI</b> <i>Aleyrodidae</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>							Stosować po wystąpieniu szkodnika.  <b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - 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		
<b>WCIORNASTKI</b> <i>Thripidae</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>							Stosować po wystąpieniu szkodnika.  <b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - 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		
<b>DRUTOWCE</b> <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC</b>							Stosować poprzez nawadnianie podłoża metodą aplikacji  <b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - 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		
<b>PO KWITNIENIU (BBCH 70-87)</b>									
<b>WIELKOPAKOWIEC PORZECZKI CZERWONEJ</b> <i>Cecidophyopsis selachodon</i>	Ochrona organizmów pożytecznych	<b>KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC</b>							Stosować po kwitnieniu. w okresie od początku rozwoju owoców do fazy zaawansowanego dojrzewania.  <b>Spirotetramat</b> - 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		
<b>DRUTOWCE</b> <i>Agriotes Spp.</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC</b>							Stosować poprzez nawadnianie podłoża metodą aplikacji  <b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - 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		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
MĄCZLIKI Aleyrodidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>						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	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
WCIORNASTKI Thripidae	Ochrona organizmów pożytecznych.	<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>						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	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.
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.	<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						Szkodniki są ograniczane również podczas zwalczania mszyc.  *Stosować jeden z wymienionych środków.  **Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>Acetamipryd</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Spinosad</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Bacillus thuringiensis var. kurstaki, szczep ABTS 351</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.  <b>Bacillus thuringiensis ssp. aizawai, szczep GC - 91 (Bta GC-91)</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.  <b>Bacillus thuringiensis var. aizawai, szczep ABTS - 1857</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 8.  <b>Pyretryna + olej rzepakowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Kwasy tłuszczowe C14 do C20</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		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, wglębnie i systemicznie	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	
		<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC</b>						
		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	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
		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	
		<b>ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC</b>						
		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)			
		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/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				

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		
<b>MSZYCE</b> <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.	<b>PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC</b>						Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika.  **Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>IP**</b> – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów.  <b>Deltametryna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Spirotetramat</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Pyretryna + olej rzepakowy</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Kwasy tłuszczowe C14 do C20</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 9.
		Decis Mega 50 EW** Delta 50 EW**	deltametryna 50 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,25 l/ha	2/14dni	3	
		Decis Expert 100 EC**	deltametryna 100 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7	
		<b>KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC</b>						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
		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	
		<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>						
		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			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>CZERWCE Coccoidae</b>	Ochrona organizmów pożytecznych	<b>KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC</b>						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	
<b>PRZEZIERNIK PORZECZKOWIEC <i>Synanthedon tipuliformis</i></b>	Ochrona organizmów pożytecznych. Termin zabiegu można ustalić na podstawie odłowów motyli w pułapki feromonowe. Próg zagrożenia stanowi 15 motyli /pułapkę.	<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC</b>						Zabieg wykonać w okresie intensywnego lotu motyli.  *Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>Acetamipryd</b> - 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	
		<b>ZWIĄZEK Z GRUPY OCTANÓW ALIFATYCZNYCH</b>						
		Isonet Z	(E,Z)-2,13-octan oktadekadienylu - 82 mg/dyspenser (E,Z)-3,13- oktadekadienylu - 3 mg/dyspenser	Nie dotyczy	300 dyspenserów /ha	1	nie dotyczy	
<b>PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i></b>	Introdukować drapieżne roztocze 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.	<b>AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC</b>						Zabieg wykonać po przekroczeniu progu zagrożenia.  <b>Fenpiroksymat</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Spirotetramat</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Beauveria bassiana</b> szczep <b>ATCC 74040</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.  <b>Kwasy tłuszczowe C14 do C20</b> - 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	
		<b>KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC</b>						
		Movento 100 SC	spirotetramat 100g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	0,75 l/ha	2/14 dni	14	
		<b>ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IR</b>						
		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	
		<b>ZWIĄZKI POCHODZENIA NATURALNEGO - NIEKLASYFIKOWANE</b>						
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
		<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>						
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy - 94%	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9 –1,2%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania przedziorków	nie dotyczy	
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa fizycznie.	0,2%			
		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	
<b>MUSZKA PLAMOSKRZYDŁA</b> <i>Drosophila suzukii</i>	Masowe odłow muchówek minimum 150-200 pułapek na 1 ha plantacji	<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC</b>						Prowadzić monitoring obecności i przebiegu lotu muchówek szkodnika przy pomocy dostępnych pułapek z substancją wabiącą, np. Drosinal.  Zwalczać przed zbiorem owoców (z zachowaniem karencji), po 3-4 dniach od stwierdzenia szkodnika w pułapkach  *Stosować jeden z wymienionych środków.  **Stosować jeden z wymienionych środków.  <b>IP**</b> – środek może być stosowany w integrowanej produkcji, ale z ograniczeniami, tylko w sytuacjach koniecznych, gdy nie ma możliwości zastosowania innych preparatów.  <b>Deltametryna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Spinosad</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Benzoesan emamektyny</b> - 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	3	
		<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 6 wg IRAC</b>						
		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	
		<b>PYRETROIDY I PERYTRYNY - grupa 3A wg IRAC</b>						
		Decis Expert 100 EC	deltametryna 100 g <b>IP**</b>	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,125 l/ha	2/14dni	7	
<b>PO ZBIORZE (BBCH 89–91)</b>								
<b>PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC</b> <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	<b>MAKROCYKLICZNE LAKTONY - grupa 5 wg IRAC</b>						Zwalczać po przekroczeniu progów zagrożenia.  *Stosować jeden z wymienionych środków.  Preparaty są zarejestrowane w uprawach małoobszarowych.  PZ - stosować po zbiorze owoców.
		Koromite 10 EC* Milbeknock 10 EC*	milbemektyna 10 g	Działa kontaktowo i żołądkowo	1,25 l/ha	2/7-10 dni	PZ	
		<b>AKARYCYDY I INSEKTYCYDY METI - grupa 21A wg IRAC</b>						
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	
	losowo wybranych liściach. Próg szkodliwości - 2-3 (5) stadiów ruchomych przedziorka/liść.	<b>ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>							<b>Milbemektyna</b> - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2.  <b>Fenpiroksymat</b> - 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 przedziorków	nie dotyczy		
		Siltac EC	polimery silikonowe	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,15%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy		
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%		nie dotyczy		
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa fizycznie.	0,2%	liczba zabiegów zależna od konieczności ograniczania przedziorków	nie dotyczy		
<b>PRZEZIERNIK PORZECZKOWIEC</b> <i>Synanthedon tipuliformis</i>	Ochrona organizmów pożytecznych.	Brak dostępnych środków do zwalczania tego szkodnika							