

PROGRAM OCHRONY RÓŻY UPRAWIANEJ W GRUNCIE



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, marzec 2024

Program opracowany pod redakcją:

Dr hab Grażyny SOIKI, prof IO

Autorzy:

Prof. dr hab. Adam WOJDYŁA, dr Magdalena PTASZEK, dr Anna JARECKA-BONCELA (fungicydy)

dr hab. Grażyna SOIKA, prof IO, mgr inż. Edyta KOWALSKA (zoocydy),

Fot. Adam Wojdyła

KOMENTARZ

W ochronie róży uprawianej w gruncie, podobnie jak innych roślinach 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 ochrony jest skuteczne, bezpieczne i opłacalne obniżenie liczebności agrofagów do poziomu, przy którym nie wyrządzają one szkód o znaczeniu gospodarczym. Jest to możliwe poprzez regularne prowadzenie lustracji upraw oraz prognozowanie pojawu agrofagów i oceny zagrożenia za pomocą różnego rodzaju narzędzi np. pułapek feromonowych. W integrowanej ochronie roślin mogą być stosowane wszystkie środki aktualnie zarejestrowane dla danego gatunku rośliny.

Opracowany program ochrony róży gruntowej zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników występujących na plantacjach róży. Przedstawiono aktualnie zarejestrowane środki ochrony roślin, ich substancje czynne, mechanizm działania oraz zalecane dawki. Podano także maksymalną liczbę zabiegów i minimalny odstęp czasu pomiędzy nimi, możliwość selekcji form odpornych agrofaga na daną substancję, jej przynależność do grupy chemicznej wg organizacji do spraw odporności (FRAC i IRAC). W programie uwzględniono także metody niechemiczne wspomagające ochronę.

Istotne znaczenie w integrowanej ochronie ma wybór stanowiska, które powinno być wolne od patogenów i szkodników żyjących w glebie, w tym pasożytniczych nicieni, a także uporczywych chwastów. Wskazana jest uprawa roślin fitosanitarnych w międzyplonach lub poplonach ścierniskowych takich jak: gorczyca biała, owies, żyto ozime, facelia błękitna, rzodkiew oleista, rośliny bobowate. Należy dążyć do tego, aby rośliny fitosanitarne uprawiać w mieszkankach, na przykład owies z seradelą czy żyto z koniczyną. Mieszanki roślin fitosanitarnych mają znacznie korzystniejsze działanie niż uprawa pojedynczej rośliny, ponieważ stymulują rozwój różnych mikroorganizmów glebowych. Program ochrony jest aktualizowany na początku roku kalendarzowego o środki, które zostały zarejestrowane po jego ostatniej edycji.

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (choroby, szkodniki, chwasty) na róży gruntowej 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 środków ochrony roślin, wymienionych w niniejszym programie ochrony można znaleźć na stronie internetowej MRiRW:

<https://www.gov.pl/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin>

CHOROBY

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	Środek 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	Karencja(dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN									
FYTOFTOROZA <i>Phytophthora cactorum, Ph. megasperma</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Z nasadzeń usuwać chore rośliny. •Podłoże do sadzenia wykorzystywać jednokrotnie. •Po każdym cyklu produkcji roślin dezynfekować pomieszczenia. 	POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.	
		Banjo 500 SC (M)	fluazynam – 500 g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd		
		POCHODNE KWASU KARBAMINOWEGO + FOSFONOWE – grupa F4 + UN wg FRAC (kod FRAC 28+33)							Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy Prevacol 840 SL Previcur Energy 840 SL	chlorowodorku propamokarbu - 530 g/l (47,28%) fosetyl - 310 g/l (27,65%)	układowo, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	1	nd		
		MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)							Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia pojawu patogena.
Nordox 75 WG(M)	tlenochlorek miedzi – 75%	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,33 kg w 200 – 1000l wody	3 co 7-14 dni	nd				
CZARNA PLAMISTOŚĆ LIŚCI <i>Diplocarpon rosae</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Stosować nasiona wysokiej jakości, niezanieczyszczone grzybami. •Stosować płodozmian, niszczyć resztki pozbiorcze. 	TRIAZOLE– grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		Argus 250 EC (M) Cros 250 EC(M) Dissko 250 EC(M) Shardif 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	3 co 7-10 dni	nd		
		AZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		Alcedo 100 EC (M) Domark 100 EC (M)	tertakonazol – 100 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	3 co 7-10 dni	nd		
		STROBILURYNY + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.	
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i węglębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd		
		STROBILURYNY– GRUPA C3 (kod FRAC 11)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)	
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	węglębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd		
		FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)							Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
Biszop 80 WG (M) El Cappel 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kaplán 80 WG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M)	kaptan– 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 g/ha	1	nd				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RDZ <i>Phragmidium mucronatum</i>	•Po zakończonym cyklu produkcyjnym usuwać i niszczyć resztki roślinne, na których może zimować grzyb.	STROBILURyny + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).
		Fundand 450 SC (M) Kier 450 SC (M) Mollis 450 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l tebukonazol – 125 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	0,8-1,0 l/ha	3 co 14 dni	nd	
		STROBILURyny + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i węglębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		STROBILURyny – GRUPA C3 (kod FRAC 11)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	węglębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	
		TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)						
		Bluna 250 EC (M) Ferten 250 EC (M) Hajmon 250 EC (M) Tores 250 EC (M) Valor 250 EC (M) Wezen 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 co 14 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
Nie klasyfikowane - grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)								
Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy, wysusza ściany komórkowe grzybnii i zarodników	10 l/ha 3 co 7 dni	nd	Środek stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu			
MACZNIĄK RZEKOMY <i>Peronospora sparsa</i>	Usuwać i niszczyć silnie porażone rośliny. • W czasie podlewania strumień wody kierować bezpośrednio na podłoże.	POCHODNE KWASU KARBAMINOWEGO + FOSFONOWE – grupa F4 + UN wg FRAC (kod FRAC 28+33)						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy Prevacol 840 SL Previcur Energy 840 SL Vima-Propamofos	chlorowodoru propamokarbu - 530 g/l (47,28%) fosetyl - 310 g/l (27,65%)	układowo, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	1	nd	
		POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.
		Banjo 500 SC (M)	fluazynam – 500 g/l	kontaktowy działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby
		Cuproxat 345 SC SAPROL Naturen Warzywa Owoce	miedź w postaci trizasadowego siarczanu miedzi (II) - 190 g	kontaktowy, działa zapobiegawczo	5,3 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby		
Champion 50 WG Mag 50 WG	wodorotlenku miedzi (II) – 50 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	2 kg/ha	3 co 7 dni	nd			
MACZNIĄK PRAWDZIWI	•Po zakończeniu uprawy	STROBILURyny + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Podosphaera pannosa</i>	usuwać resztki roślinne. •Rośliny podlewać kierując strumień wody bezpośrednio na podłoże. •Nie dopuszczać do przenawożenia roślin azotem. •Nie sadzić roślin w miejscach zacienionych.	Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piarklostrobina – 67 g/kg + boskalid – 267 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów.	
		STROBILURyny + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób	
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i węglony, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2, co 14 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		Bluna 250 EC (M) Ferten 250 EC (M) Hajmon 250 EC (M) Tores 250 EC (M) Valor 250 EC (M) Wezen 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 co 14 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		FENYLOACETAMID – grupa wg FRAC nieznanym mechanizmem działania (kod FRAC U6)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		Betera 50 EW (M) Blumeris 50 EW (M) Cindo 50 EW (M) Cindo Extra 50 EW (M) Cindo Plus 50 EW (M) Clayton Hybrid (M) Clufen 50 EW (M) Cyflamid 50 EW (M) Cyflux 50 EW (M) Eizo 50 EW (M) Feris 50 EW (M) Juan 50 EW (M) Kendo 50 EW (M) Merces 50 EW (M) Rodeo 50 EW (M) Tonki 50 EW (M)	cyflufenamid – 50 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,1-0,2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		PIRYMIDYNY -grupa A2 wg FRAC (kod FRAC 8)						Pierwszy zabieg wykonać po stwierdzeniu objawów choroby.	
		Nimrod 250 EC (M)	bupirymat – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	Pierwszy zabieg wykonać po stwierdzeniu objawów choroby.	
		STROBILURyny + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).	
		Fundand 450 SC (M) Kier 450 SC (M) Mollis 450 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l tebukonazol – 125 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	0,8-1,0 l/ha	3 co 14 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).	
		SIARKOWE – grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M6)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby..	
		Siarkol 800 SC(M) Siarkol 80 WG(M) Siarkol Extra 80 WP (M)	siarka – 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	3 l/ha 3-5 kg/ha	5 co 10-14 dni 6 co 7 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby..	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Siarkol BIS 80 WG(M)			3-5 kg/ha	6 co 7-10 dni		
Nieklasfikowane- grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby..
		VitiSan (M)	wodorowęglanu potasu – 994,9 g/kg	powierzchniowe, działa zapobiegawczo	3 kg/ha	7-10 dni	nd	
		Inseko	naturalne polisacharydy	kontaktowy	0,1-0,2%	kilakrotnie w sezonie	nd	
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	6 l/ha	6 co 7 dni	nd	Środek stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu
STROBILURNY – GRUPA C3 (kod FRAC 11)								Opryskiwać po pojawieniu się pierwszych objawów choroby.
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M) Distop (M)	krezoksym metylu - 500 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,3 kg/ha	3 co 10-12 dni	nd	
STROBILURNY – GRUPA C3 (kod FRAC 11)								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	wgłębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	
ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Protexio	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> – 14,11 g/l	kontaktowy	75 ml/10 m ²	4 co 7 dni	nd	
		Serenade ASO	<i>Bcillus subtilis</i> szczep QST 713	kontaktowy	5 l/ha	6 co 5 dni	nd	
STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Agro-Sorb Folium	aminokwasy 12% (w tym wolne 9,3% + peptydy 2,7%) + N, B, Mn, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,5-1%	kilakrotnie w sezonie	nd	
		Beta-Chikol	chitozan 20g/l		2%			
		Biosept Active	33% ekstraktu z nasion i miąższu grejpfruta		0,05%			
		Huwa-San TR-50	Nadtlenek wodoru + jony srebra		0,05%			
		PronTech	40% czwartorzędowe		0,1%			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Superplon K	związki amoniowe + benzyl C12-18-alkildimetyl chlorki + 60% mocznika para-nitrofenolan potasu + orto-nitrofenolan potasu + nitroguajakolan potasu		0,1%			
		NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBYCH						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Actifos	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Solfan PK	węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48%		0,5%			
		Agro-Sorb Radiculum	aminokwasy 7%, (wolne 6% + peptydy 1%) + N, P ₂ O ₅ , + substancje organiczne		0,5-1%			
		Agro-Sorb L-Amino	aminokwasy 10% (wolne aminokwasy 5% + peptydy 5%) + 2% azot całkowity (N) + 2% azot organiczny (Norg) + 4% węgiel organiczny (Corg) + 65% substancje organiczne w suchej masie)		0,5-1%			
		GRUPA POLISACHARYDÓW – grupa P wg FRAC (kod FRAC P04)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 12-92).
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL	laminaryny - 45 g/l	induktor odporności, działa układowo	0,75 l/ha	7 co 10 dni	nd	
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>	•Stosować płodozmian, starannie niszczyć resztkipozbiorcze •Stosować nasiona wysokiej jakości, niezanieczyszczone patogenami. •Nie dopuszczać do zbyt dużego zagęszczenia roślin.	STROBILURYN + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						Środki stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piarklostrobina– 67 g/kg + boskalid– 267 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,5 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
		FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Biszept 80 WG (M) El Cappo 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M)	kaptan– 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 kg/ha	10 co 10-14 dni	nd	wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		ŚRODEK BIOLOGICZNY– grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)						Zabieg wykonać na sadzonkach w momencie sadzenia, a na siewkach, po ich wzejściu.	
		Prestop WP (M)	<i>Gliocladiumcatenulatum</i> – 1 x 10 ⁷ -10 ⁹ jtk w 1g IP, EKO	biologiczny środek grzybobójczy, ogranicza rozwój patogenów	0,5 kg/ha	1	nd		
		ANILINOPIRIMIDYNY + FENYLOPIROLE – grupa D1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.	
		Botrefin (M) Fludiocyp Pro 62,5 WG (M) Mars 62,50 WG (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sextans 62,5 WG (M) Society (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M)	cyprodynil– 375 g/kg + fludioksonil– 250 g/kg	wglębny, kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1,0 kg/ha	3 co 10-14 dni	nd		
		FENYLOPIROLE – grupa E2 wg FRAC (kod FRAC12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 17-69).	
		Geoxe 50 WG (M)	fludioksonil– 500 g/kg	powierzchniowy, zapobiegawczo	0,45 kg/ha	2 co 7 dni	nd		
		GRUPA POLISACHARYDÓW – grupa P wg FRAC (kod FRAC P04)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 12-92).	
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL	laminaryny - 45 g/l	induktor odporności, działa układowo	0,75 l/ha	7 co 10 dni	nd		

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik;**
nd – nie dotyczy.

SZKODNIKI

Organizm szkodliwy	Metody lustracji / Próg zagrożenia	Środek ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka lub stężenie	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Szkodniki żerujące w glebie (larwy pędtraków i opuchlaków)		AKTUALNIE NIE MA ZAREJESTROWANYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH DO ZWALCZANIA NICIENI W UPRAWACH RÓŻY GRUNTOWEJ.								
Pędzaki zwalczać przed założeniem uprawy wykorzystując metody mechaniczne (kilkakrotne uprawki ostrymi narzędziami jak talerzówka, glebogryzarka) fitosanitarne oraz biologiczne, np. uprawa gryki. Do zwalczania pędtraków i opuchlaków stosować środki zawierające grzyby i nicienie entomopatogeniczne (np. Larvanem, Nemasys L i H).										
GUZAK PÓŁNOCNY <i>Meloidogyne hapla</i>	Przed posadzeniem roślin- dokładnie obejrzeć korzenie, czy nie ma na nich wyrosła guzaka. Drobne wyrosła można wyczuć przesuwając korzenie pomiędzy palcami, a w przypadku wątpliwości należy wykonać analizę nematologiczną korzeni.	AKTUALNIE NIE MA ZAREJESTROWANYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH DO ZWALCZANIA NICIENI W UPRAWACH RÓŻY GRUNTOWEJ.							Przed sadzeniem roślin należy wykonać analizę gleby sprawdzając, czy nie ma w nim larw inwazyjnych guzaka północnego. Wykonanie analizy zaleca się na przełomie kwietnia i maja kiedy wylęgają się z jaj larwinwazyjneJ2. Potem liczebność larw w glebie spada, gdyż wnikają one do korzeni roślin. Ponowny wzrost liczebności larw J2 w glebie obserwowany jest na przełomie sierpnia i września. •Próby glebowe należy pobrać z10–30 punktów za pomocą laski nematologicznej, ziemię wymieszać.. Do analizy laboratoryjnejnależyprzekazać0,5–1 kg gleby.	
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Lustracja roślin: Przez cały okres wegetacji. Na powierzchni 1000 m ² należy wybrać co najmniej 40 roślin z objawami na górnej stronie liści w postaci żółtych, mozaikowatych przebarwień, a następnie postępując się lupą powiększającą 10-krotnie sprawdzić czy nie ma jaj lub form ruchomych przędziorka chmielowca. Progiem zagrożenia jest stwierdzenie form ruchomych przędziorka chmielowca na co najmniej 10 krzewach.	INHIBITORY KOMPLEKSU III MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 20 B WG IRAC					1	nd	środek stosować po wystąpieniu szkodnika od początku kwitnienia.	
		Kanemite 150 SC.(M)	acekwinoacyl - 164 g/l (15,77 %)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,2 l/ha					
		INHIBITORY KOMPLEKSU I MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 21 WG IRAC					0,5kg/ha	1	nd	Środek stosować po wystąpieniu szkodnika niezależnie od fazy rozwojowej rośliny uprawnej.
		Ortus 05 SC (M)	fenpiroksymat– 51,2 g/l (5,02 %)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,1%					
		Pyranica 20 WP Shirudo 20 WP	tebufenirat 200g/kg(20%)							
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM					1,2%	nd	nd	Stosować po przekroczeniu progu zagrożenia.
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.						
Siltac EC K-PAK	polimery silikonowe*	działanie kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo.	0,15% 0,1-0,15%	nd	nd			Przed zastosowaniem polimerów silikonowych – sprawdzić na kilku roślinach, czy nie wystąpią objawy fitotoksyczności zabieg powtórzyć po 7 dniach		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
SKOCZEK RÓŻANY <i>Edwardsiana rosae</i>	Lustracja roślin: Od wiosny należy przeglądać rośliny, kontrolując obecność osobników dorosłych i uszkodzeń.	PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC						nd Zabieg wykonać po wystąpieniu .larw lub osobników dorosłych skoczka różanego	
		Delta Glob 25 EC	deltametryna – 25 g/l (2,8%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05%	1			
		Decis Mega 50 EW Delta 50 EW	deltametryna - 50 g/l (4,80 %)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,015 - 0,025%	2/14-21 dni			
			Decis Ogród 015 EW	deltametryna – 15 g/l (1,5%)		0,075%	2/14 dni	nd	
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						nd Stosować jeden z nich po stwierdzeniu mszyc.	
		Acelan 20 SP (M) Aceplan 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Miros 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2 / 7-10 dni			
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC							
		Inazuma 130 WD (M) Npower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100g/1 kg + lambda –cyhalotryna 30g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2/7	nd		
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC							
		Cyperkil Max 500 EC (M) Insectus Duo 500 EC (M) Permet 500 (M) Spider 500 EC (M)	cypermetryna – 500 g/l(51,6%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,05	2/14 dni	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach	
		OLEJKI ROŚLINNE							
		Essenciel Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO	olejek pomarańczowy – 60 g/l (6,0 %)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	8,0l/ha	7dni	nd		
		PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC							
Neemazal NeemPro	azadyrachtyna A - 9,8 g/l (1%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	3l/ha	4/7-10 dni	nd				
MSZYCA RÓŻANO-SZCZECIOWA <i>Macrosiphum (Macrosiphum) rosae</i> MSZYCA RÓŻANO-RUTEWKOWA – <i>Longicaudus trirhodus</i> MSZYCA RÓŻANO-TRAWOWA – <i>Metopolophium (Metopolophium dirhodum)</i> MIODOWNICA RÓŻANA –	Lustracja roślin: wykrycie kolonii mszyc w kilku miejscach na krzewach jest sygnałem do podjęcia decyzji o ich zwalczaniu.	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						nd Stosować jeden z nich po stwierdzeniu mszyc.	
		Acelan 20 SP (M) Aceplan 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Miros 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2/7-10dni			
		Aceiro 200 SL (M) Leptosar 200 SL (M)			0,2l/ha 200-400 l wody	1	nd		
		Aceptir 200 SE (M) Los Ovados 200 SE (M)				2/30 dni			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Maculolachnus submaculata</i>		Afinito (M) Allakazam 500 WG (M) Hinode (M) Mainman (M) Teppeki 50 WG (M))	flonikamid - 500 g/kg (50 %).		0,14kg/ha	2/21 dni		Stosować jeden z nich w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach . Cimex 500 EC, Cimex Max 500 EC, Insectus 500 EC, Kill Cimex 500 EC, Superkill Max 500 EC – można stosować do 18.09 2023 r. Stosować w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach po 7 dniach powtórzyć Dawka i ilość wody jest uzależniona od wysokości roślin: Wysokość roślin do 50 cm: - zalecana dawka: 6,0 l/ha; zalecana ilość wody: 600 l/ha.	
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYREROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC							
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100g/1 kg + lambda –cyhalotryna 30g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,04%	2/7dni	nd		
		PYREROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC							
		Delta Glob 25 EC	deltametryna – 25 g/l (2,8%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05%	1	nd		
		Decis Mega 50 EW Delta 50 EW	deltametryna - 50 g/l (4,80 %)		0,015 - 0,025%	2/14-21 dni	nd		
		Decis Ogród 015 EW	deltametryna – 15 g/l (1,5%)		0,075%	2/14 dni	nd		
		Cyperkil Max 500 EC (M) Insectus Duo 500 EC (M) Permet 500 (M) Spider 500 EC (M)	cypermetryna – 500 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,9-1,2%	nd	nd		
		Siltac EC K-PAK	polimery silikonowe		0,15%	nd	nd		
		PYREROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC + OLEJE ROŚLINNE							
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki	pyretryny – 4,59 g/l (0,545) olej rzepakowy 825,3 g/l (90,0%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	Wysokość roślin do 50 cm: Zalecana dawka: 6,0 l/ha	8/7 dni	nd		
		INHIBITORY KARBOKSYLAZY ACETYLOWEJ – grupa 23 wg IRAC							
		Movento 100 SC	spirotetramat - 100 g/l (9,35 %)	Na szkodniki działa poprzez hamowanie biosyntezy tłuszczów. W roślinie działa systemicznie.	0,075%	2/14 dni	nd		
		OLEJKI ROŚLINNE							
		Essenciel Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO	olejek pomarańczowy (– 60 g/l (6,0 %)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	8,0l/ha	7dni	nd		
		ZWIĄZKI O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UN wg IRAC							
		Aza (M)	azadyrachtyna A - 10 g/l (1%)	działa żołądkowo, na roślinie włącznie	3,0 l/ha	2/7dni	nd		
NeemAzal - T/S (M) NeemPro (M)	azadyrachtyna A - 9,8 g/l (1%)			4/7-10 dni	nd				
ZWÓJKA RÓŻOWECZKA <i>Archips rosana</i> i inne zwójki	Lustracja roślin: Przeglądać rośliny co najmniej raz w tygodniu zwracając	PYREROIDY I PYRETRYNY– grupa 3 A wg IRAC							
		Cyperkil Max 500 EC (M) Insectus Duo 500 EC (M) Permet 500 (M)	cypermetryna – 500 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	uwagę, czy na krzewach nie ma gąsienic w zwiniętych liściach.	Spider 500 EC (M)						
		MODULATORY ALLOSTERYCZNE GLUTAMINIANO – ZALEŻNE KANAŁU CHLOROWEGO – grupa 6 wg IRAC						
		Affirm 095 SG Proclaim	beznzoosan emamektyny – 9,5g/kg (0,95%)	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wglębnie i powierzchniowo	1,5 kg/ha	2/ 7dn	nd	
		MIKROBIOLOGICZNY NISZCZYCIEL MEMBRAN JELITA ŚRODKOWEGO - grupa 11 wg IRAC						
		Biobit (M) DiPel DF	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep ABTS 351 – 54% (540 g/kg)	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,1-0,2 kg/ha (0,1-0,2%)	8/7 dni	nd	Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic, zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów na dane pokolenie gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych gąsienic (L1-L2). Wyższe z zalecanych dawek środka stosować przy dużym nasileniu występowania szkodnika lub gdy gąsienice występujące w starszej fazie rozwojowej.
		Delfin WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>kurstaki</i> szczep SA-11 (Btk SA-11)– 850 g/kg		0,75 kg/ha	3/7 dni	nd	
		BioDorPro	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>kurstaki</i> szczep SA-11 (Btk SA-11)– 850 g/kg		1kg/ha	8/6dni	nd	
		Florbac Xentari			0,75 kg/ha	8/5dni		
		PYRETRÓIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC						
BRUZDOWNICA PĘDÓW <i>Ardis pallipes</i> ZWIOT RÓŻANY <i>Cladardis elongatula</i> NIMUŁKA RÓŻANA <i>Blennocampa phyllocolpa</i> PSOWACZ RÓŻANY <i>Allantus (Emphytus) cinctus</i> ŚLUZOWNICA RÓŻANA <i>Endelomyia aethiops</i> ŻEBERNICA JELENIÓWKA <i>Cladius (Cladius) pectinicornis</i>	Lustracja roślin Przeglądać krzewy, kontrolując wygląd pędów wierzchołkowych i liści.	Cyperkil Max 500 EC (M) Insectus Duo 500 EC (M) Permet 500 (M) Spider 500 EC (M)	cypermetryna – 500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu larw na liściach krzewów lub wykryciu uszkodzeń.

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik; nd – nie dotyczy.