

PROGRAM OCHRONY CHRYZANTEMY POD OSŁONAMI



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 2025

Program opracowano pod redakcją:

dr hab. Grażyny Soiki, prof. IO

Autorzy:

prof. dr hab. Adam Wojdyła, dr Anna Jarecka-Boncela, dr Magdalena Ptaszek (fungicydy)
dr hab. Grażyna Soika, prof. IO, dr Dawid Kozacki, mgr Edyta Kowalska (zoocydy),

Fot. Adam Wojdyła

KOMENTARZ

W ochronie chryzantemy pod osłonami, podobnie jak innych roślin uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin zobowiązani są do stosowania integrowanego systemu ochrony roślin. Jego podstawą jest maksymalne wykorzystanie metod niechemicznych, które powinny być uzupełniane stosowaniem pestycydów wówczas, gdy oczekiwane straty ekonomiczne powodowane przez agrofagi będą wyższe niż koszt zabiegu. Głównym celem jest skuteczne, bezpieczne i opłacalne obniżenie populacji agrofagów do poziomu, przy którym nie wyrządzają one już szkód gospodarczych. Jest to możliwe poprzez regularne prowadzenie lustracji oraz prognozowanie pojawu agrofagów i oceny zagrożenia. W integrowanej ochronie roślin mogą być stosowane wszystkie środki aktualnie zarejestrowane dla danego gatunku roślin. Opracowany program ochrony chryzantemy pod osłonami zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników. 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 i IRAC) oraz częstotliwość wykonywania zabiegów

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (patogeny i szkodniki) w uprawie chryzantemy pod osłonami, 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>

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 UKORZENIANIA SADZONEK								
ZGNILIZNA SADZONEK <i>Pythium</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.	•Z mnożarki usuwać chore sadzonki. •Podłoże do ukorzeniania wykorzystywać jednokrotnie. •Po każdym cyklu ukorzeniania sadzonek, 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	
		KARBAMINIANY + FOSFONOWE grupa F4 + U wg FRAC (kod FRAC 28 + 33)						Środki stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy (M) Paramon 840 SL (M) Prevacol 840 SL (M) Previcur Energy 840 SL(M)	propamokarb – 530 g/l + fosetyl glinu – 310 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	2 co 15 dni	nd	
		INHIBITORY BIOSYNT TŁUSZCZÓW BŁON KOMÓRKOWYCH grupa F4 + grupa U (kod FRAC 28)						Środki stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia (czerwiec-lipiec), a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Rival Ambora	propamokarb – 530 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	4,5 ml/m² podłoża (3-5 l/m²) podlewanie	2 co 7-10 dni	nd	
	chlorowodorek propamokarbu - 722 g/	10 ml/m³	2 co 14-21 dni					
RIZOKTONIOZA <i>Rhizoctonia solani</i>	•Z mnożarki usuwać chore sadzonki. •Podłoże do ukorzeniania wykorzystywać jednokrotnie. •Po każdym cyklu ukorzeniania sadzonek, dezynfekować pomieszczenia	STROBILURYNY + ANILIDYNY – GRUPA C3 +						Środki stosować zapobiegawczo lub interwencyjnie po wystąpieniu objawów choroby.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piraklostrobina 67 g/kg boskalid 267 g/kg	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	1,5 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN								
FYTOFTOROZA <i>Phytophthora cactorum</i> , <i>Ph. megasperma</i>	•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	
		KARBAMINIANY + FOSFONOWE grupa F4 + U wg FRAC (kod FRAC 28 + 33)						Środki stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy (M) Paramon 840 SL (M) Prevacol 840 SL (M) Previcur Energy 840 SL(M)	propamokarb – 530 g/l + fosetyl glinu – 310 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	2 co 15 dni	nd	
		INHIBITORY BIOSYNT TŁUSZCZÓW BŁON KOMÓRKOWYCH grupa F4 + grupa U (kod FRAC 28)						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia (czerwiec-lipiec), a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Rival (M) Ambora	propamokarb – 530 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	4,5 ml/m² podłoża (3-5 l/m²) podlewanie	2 co 7-10 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			chlorowodorek propamokarbu - 722 g/		10 ml/m³	14-21 dni		
		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	
		ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)						Środek stosować przed 5-7 dni przed sadzeniem roślin. Zabieg powtórzyć przed sadzeniem.
		Remedier (M)	Trichoderma asperellum 2% - szczep ICC 012 Trichoderma gamsi 2% - szczep ICC 012	biologiczny środek grzybobójczy, ogranicza rozwój patogenów	0,25 kg/m³ - podłoże, rozsadnik ; 2,5 kg (800-1000 l) – podłoże opryskiwanie	2 co 5 dni	nd	
		NAWOZY OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBY						Środki stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
ZGNILIZNA TWARDZIKOWA <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	•Z nasadzeń usuwać chore rośliny. •Podłoże do sadzenia wykorzystywać jednokrotnie. •Po każdym cyklu produkcji roślin dezynfekować pomieszczenia.	<u>Actifos</u>	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6%	kilkakrotnie w sezonie		
		STROBILURYN + ANILIDYNY – GRUPA C3 +						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piraklostrobina 67 g/kg boskalid 267 g/kg	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	1,5 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
		FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)						Zabieg wykonać zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.
		Biszopt 80 WG (M) Captan 80 WDG (M) El Cappel 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kaplan 80 WG (M) Kaplan zawieszinowy 80 WG (M) Malvin 80 WDG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M) Scab 480 SC (M)	kaptan – 800 g/kg kaptan – 480 g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 kg/ha 2,0-3,13 l/ha	10 co 10-14 dni	nd	
RDZA <i>Puccinia horiana</i>	•Po zakończonym cyklu produkcyjnym usuwać i niszczyć resztki roślinne, na których może zimować grzyb. •Sadzonki do ukorzeniania pobierać ze zdrowych roślin matecznych.	STROBILURYN + 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	
		STROBILURYN – GRUPA C3 (kod FRAC 11)						Środek stosować z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M) Distop (M)	krezoksym metylu – 500 g/kg	działa układowo rozprzestrzeniając się poprzez dyfuzję w fazie gazowej na liściach	0,3 kg/ha	3 co 7-12 dni	nd	
		Nie klasyfikowane - grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy	10 l/ha	3 co 7 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Agro-Sorb Folium	aminokwasy 12%,(w tym wolne 5% + peptydy 5%) + N, B, Mn, Zn chitozan 20g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,5-1%	kilkakrotnie w sezonie		
		Beta-Chikol			1,0%			
		Biosept Active			0,05%			
		Huwa-San TR-50			0,1%			
		PronTech			0,1%			
		Superplon K			0,1%			
		NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBYCH						Środki 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		
		Solfan PK			0,5%			
Agro-Sorb Radiculum	0,5-1%							
Agro-Sorb L-Amino	0,5-1%							
PLAMISTOŚCI LIŚCI ASKOCHYTOZA <i>Ascochyta chrysanthemi</i> SEPTORIOZA <i>Septoria obesa</i> , <i>S. chrysanthemella</i>	•Usuwać i niszczyć silnie porażone rośliny. •W czasie podlewania strumień wody kierować bezpośrednio na podłoże.	TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu 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	
MĄCZNIAK PRAWDZIWY <i>Oidium chrysanthemi</i>	•Po zakończeniu uprawy usuwać resztki roślinne. •Rośliny podlewać kierując strumień wody bezpośrednio na podłoże. •Nie dopuszczać do przenawożenia roślin azotem. •Nie sadzić roślin w miejscach zacienionych.	STROBILURYN + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piarklostrobina – 67 g/kg + boskalid – 267 g/kg	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	1,8 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
		STROBILURYN + 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	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		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) Cyflu4Fungi 50 EW (M) Eizo 50 EW (M) Fenamid 50 EW (M) Feris 50 EW (M) Juan 50 EW (M) Kendo 50 EW (M) Merces 50 EW (M) Ozawa 50 EW (M) Rodeo 50 EW (M) Tokio 50 EW (M) Tonki 50 EW (M) Uni Ken 50 EW (M)	cyflufenamid	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,1-0,2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	
		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	
		SIARKOWE – grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M6)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Siarkol 800 SC (M)	siarka – 800 g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	3 l/ha	5 co 10-14 dni	nd	
		Siarkol 80 WG (M) Siarkol Extra 80 WP (M)	siarka – 800 g/kg		3-5 kg/ha	6 co 7 dni	nd	
		Siarkol BIS 80 WG (M)	siarka – 800 g/kg		3-5 kg/ha	6 co 7 dni	nd	
		Nie klasyfikowane - 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	
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	6 l/ha	6 co 7 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 chitozan 20g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,5-1%	kilkakrotnie w sezonie		
		Beta-Chikol			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 związki amoniowe + benzyl C12-18-		0,1%			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Superplon K	alkildimetyl chlorki + 60% mocznika para-nitrofenolan potasu + orto-nitrofenolan potasu + nitroguajakolan potasu		0,1%			Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.	
		NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBOWYCH							
		Actifos	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6%	kilkakrotnie w sezonie			
		Solfan PK	węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48%		0,5%				
		Agro-Sorb Radiculum	aminokwasy 7%, (w tym 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%				
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>	•Stosować płodozmian, starannie niszczyć resztki pozbiornicze •Stosować sadzonki 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	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	1,5 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd		
		FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)							Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Biszept 80 WG (M) Captan 80 WDG (M) El Cappo 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kaptan 80 WG (M) Kaptan zawieszinowy 80 WG (M) Malvin 80 WDG (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		
		Scab 480 SC (M)	kaptan – 480 g/l		2,0-3,13 l/ha				
		ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)							Zabieg wykonać na sadzonkach w momencie sadzenia..
		Prestop WP (M)	<i>Gliocladium catenulatum</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)	cyprodynil – 375 g/kg + fludioksnil – 250 g/kg	wgłębny, kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1,0 kg/ha	3 co 10-14 dni	nd		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sextans 62,5 WG (M) Society (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M)						
		FENYLOPIROLE – grupa E2 wg FRAC (kod FRAC12)						Zabieg wykonać na sadzonkach w momencie sadzenia, a na siewkach, po ich wzejściu.
		Geoxe 50 WG (M)	fludioksonil– 500 g/kg	powierzchniowy, zapobiegawczo	0,45 kg/ha	2 co 7 dni	nd	
		STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Beta-Chikol Biosept Active	chitozan 20g/l 33% ekstraktu z nasion i miąższu grejpfruta	kontaktowy, działa zapobiegawczo	2% 0,05%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Huwa-San TR-50	nadtlenek wodoru + jony srebra		0,05%			
		PronTech	40% czwartorzędowe związki amoniowe + benzyl C12-18-alkildimetyl chlorki + 60% mocznika		0,1%			
		Superplon K	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 węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48%	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6	kilkakrotnie w sezonie	nd	
Solfan PK		0,5						

(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
WĘGOREK CHRYZANTEMOWIEC <i>Aphelenchoides ritzemabosi</i>	Lustracja roślin: wykrycie objawów żerowania w postaci kanciastych, ciemnych plam pomiędzy nerwami na 10% roślin w próbie 30 losowo wybranych roślin w uprawie.	BRAK ZAREJESTROWANYCH ŚRODKÓW DO ZWALCZANIA NICIENI W UPRAWACH CHRYZANTEMY POD OSŁONAMI						
		Rośliny z objawami żerowania usuwać z plantacji i niszczyć – nie kompostować. Objawy żerowania nicieni na liściach są niekiedy mylone z porażeniem liści przez grzyby chorobotwórcze, stąd należy sprawdzić obecność nicieni w liściach. Po zakończonej uprawie zebrać resztki roślinne, gdyż nicienie przeżywają w martwych liściach do 3 lat.						
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Lustracja roślin: Na powierzchni 100 m² wybrać losowo 20 roślin z objawami w postaci mozaikowatych przebarwień na liściach i posługując się lupą powiększającą, co najmniej 10-krotnie sprawdzi, czy nie ma na nich jaj i form ruchomych przędziorka.	INHIBITORY KOMPLEKSU III MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 20 WG IRAC						
		Floramite 240 SC	bifenazat – 240 g/l (22,62%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,04%	2/7 dni	nd	Środek stosować po wystąpieniu szkodnika od początku kwitnienia.
		Kanemite 150 SC (M)	acekinocyl - 164 g/l (15,77 %)		1,2 l/ha	1	nd	
		INHIBITORY KOMPLEKSU I MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 21 WG IRAC						
		Magus 200 SC Crown	fenazachina (związek z grupy chinazolin) - 200 g/l (18,28 %).	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,25 l/ha (0,125% = 125 ml środka w 100 l wody).	1	nd	Rośliny opryskiwać z chwilą ukazania się pierwszych symptomów żerowania lub pojawieniem się szkodnika na roślinach.
		Ruler 10 EC	fenazachina (związek z grupy chinazolin) - 100 g/l (10,73 %).		2 l/ha	2/7 dni	nd	
		Ortus 05 SC (M)	fenpiroksymat– 51,2 g/l (5,02 %)		0,1%	1	nd	
		Sanmite 10 SC	pirydaben – 100 g/l (9,69 %)		0,14%	1	nd	
		Pyranica 20 WP Shirudo 20 WP	tebufenpirad – 200 g/kg (20%)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 kg/ha	1	nd	
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC						
		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: 6,0 l/ha	8/7 dni	nd	
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UNF wg IRAC						
		Naturalis	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 – 0,185 g/kg (0,0185 %)	mechanicznie, na roślinie powierzchniowo	1,0 – 2,0 l/ha	5 co 5 dni	nd	
		INHIBITORY KOMPLEKSU II MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 25 wg IRAC						
		Nealta	cyflumetofen - 200 g/l (18,73 %)		1,0 l/ha	1	nd	Środek stosować od wczesnej fazy rozwoju szkodnika, zgodnie z progami zagrożenia (BBCH 13-89).
		ESENCJE BOTANICZNE, W TYM SYNTETYCZNE, EKSTRAKTY I NIERAFINOWANE OLEJE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UNE WG IRAC						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Requiem Prime	mieszanina terpenów QRD 460 (substancje chemiczne z grupy terpenów) –135,5 g/l (14,42 %)	Działa kontaktowo, miejscowo gazowo oraz repelentnie	0,65%	12/7dni		Przed zastosowaniem środka na rośliny ozdobne na każdej uprawianej po raz pierwszy odmianie wykonać próbny zabieg w celu sprawdzenia, czy w ciągu 7 dni nie wystąpiły objawy uszkodzenia roślin	
		OLEJKI ROŚLINNE							
		Oroside Plus	olejek pomarańczowy 58,96g/l (5,8%)	działa kontaktowo	0,4-0,8%	5/5 dni	nd		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Afik Eradicoat Max	polisacharydy maltodekstryna (476 g/l (40 %)	działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	20 ml/1 l wody	2-20/3 dni	nd	Zalecana dawka preparatu i ilość wody jest uzależniona od wysokości roślin: (Wysokość roślin do 50 cm: 18 l/ha środka w 900 l wody, Wysokość roślin powyżej 50 do 125 cm: 27 l/ha środka w 1350 l wody	
		Neudosan	sól potasowa kwasów tłuszczowych– 515 g/l (49,66%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	maksymalne stężenie do jednorazowego zastosowania 2,0% (2,0 l środka w 100 l wody)	5/5 dni	nd		
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	1,2%	nd	nd		
		K-PAK Siltac EC	polimery silikonowe	działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo.	0,1-0,15% 0,15%	nd	nd		
		MODULATORY ALLOSTERYCZNE GLUTAMINIANO- ZALEŻNE KANAŁU CHLOROWEGO (działanie na układ nerwowy i mięśnie) -grupa 6 wg IRAC							Preparaty: Mector Pro 018 EC i Vertimec 018 EC można stosować do 31.10.2025
		4 Insect ABAC 18 EC Abamax 018 EC Acaramik 018 EC Emporia 018 EC Grot 18 EC Mector 3. PRO 018 EC Pirtius 018 EC Safran 018 EC Straton PRO 018 EC Vertimec 018 EC	abamektyna – 18g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo	0,05%	2/7 dni	nd		
		PREPARATY GRZYBOWE – grupa UNFwg IRAC							
		Naturalis	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 – 0,185 g/kg (0,0185 %)*		0,75 -1 l/ha	5/5dni	nd		
				NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Essenciel Limocide Pesticol PREV-AM Prev-Bio	olejek pomarańczowy – 60 g/l (6,0 %)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	8 l/ha	6/7dni	nd		
		ESENCJE BOTANICZNE, W TYM SYNTETYCZNE, EKSTRAKTY I NIERAFINOWANE OLEJE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UNE WG IRAC							
		Requiem Prime	mieszanina terpenów QRD 460 (substancje chemiczne z grupy terpenów) –135,5 g/l (14,42 %)	działa kontaktowo, miejscowo gazowo oraz repelentne	0,65%	12/7dni	nd		
		PREPARATY GRZYBOWE – grupa UNFwg IRAC							
		Velifer	Beauveria bassiana szczep PPRI 5339- 80 g/l (8,0%)		1,25 l/ha (zalecane stężenie środka: 0,05% = 50 ml środka w 100 l wody). 500-2500 l/ha	co 5 dni bez ograniczeń	nd		
		Naturalis	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 – 0,185 g/kg (0,0185 %)*		0,75 -1 l/ha	5/5dni	nd		
WCIORNASTEK AMERYKAŃSKI <i>(Echinothrips americanus</i>		ZWIĄZKI BOTANICZNE (EKSTRAKTY, OLEJKI ROŚLINNE) – grupa UNE wg IRAC							
		Orocid Plus	olejek pomarańczowy 58,96g/l (5,8%)	działa kontaktowo	0,4-0,8%	5/5 dni	nd		
		INHIBITORY ESTERAZY ACETYLOCHOLINOWEJ – grupa I wg IRAC							
		Dicarzol 50 SP	formetanat w postaci chlorowodorku - 582,5 g/kg (58,25%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,03%	4/7dni	nd		
		PYRETROIDY 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		
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A – grupa 3 wg IRAC + OLEJE ROŚLINNE							Zalecana dawka preparatu i ilość wody jest uzależniona od wysokości roślin: Wysokość roślin do 50 cm: - dawka: 6,0 l/ha - ilość wody: 600 l/ha
		Delmetros 100 SC (M) Koron 100 SC(M) Pilgro 100 SC(M)	deltametryna 100g/l	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,05l/ha	1			
		DelCaps 050 CS (M) Deltop 050 CS (M) Delux 050 CS (M)	deltametryna – 50g/l		0,1l.ha	1	nd		
		Cypermetryx 100 EW (M) Sherpa 100 EW (M)	cypermetryna – 100 g (9,8%)		0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Afik	polisacharydy	Działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,2%	nd	nd		
		Emulpar’ 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,9-1,2%	nd	nd		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		K-Pak Siltac EC	polimery silikonowe	Działą kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,15%	nd	nd	Przed zastosowaniem sprawdzić na kilku roślinach, czy nie wystąpią objawy fitotoksyczności	
		ZWIĄZKI GRZYBOWE – grupa UNFwg IRAC							
		Naturalis	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 – 0,185 g/kg (0,0185 %)*		0,75 -1 l/ha	5/5dni	nd		
		ZWIĄZKI O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UN wg IRAC							
		Aza (M)	azadyrachtyna A- 10 g/l	działą żołądkowo, na roślinie wglębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (- 26 g/l (2,75 %)	działą kontaktowo oraz żołądkowo	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd		
		NeemAzal – T/S (M) Neem Pro (M)	azadyrachtyna A (9,8 g/l (1,0%)	środek działą żołądkowo, na roślinie wglębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
MSZYCA BRZOSKWINIOWA <i>Myzus (Nectarosiphon) persicae</i> MSZYCA OGÓRKOWA <i>Aphis (Aphis) gossypii</i> MSZYCA ZIEMNIACZANA <i>Aulacorthum (Aulacorthum) solani</i> MSZYCA ZŁOCIENIÓWKA <i>Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) sanborni</i>	Lustracja roślin:, co najmniej raz w tygodniu przeglądać rośliny, zwracając uwagę czy nie ma na nich kolonii mszyc.	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC							Stosować jeden z nich po zauważeniu mszyc.
		Acelan 20 SP(M) Aceplan 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działą kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wglębnie i systemicznie	0,04%	2/7-10dni	nd		
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY– grupa 3A wg IRAC							
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd- 100 g/kg lambda-cyhalotryna 30 g/kg	Działą kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wglębnie i systemicznie	0,04%	2/7 dni	nd		
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A – grupa 3A wg IRAC							
		Delmetros 100 SC (M) Koron 100 SC(M) Pilgro 100 SC(M)	deltametryna 100g/l	Działą kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05l/ha	1	nd		
		Cypermetryx 100 EW (M) Sherpa 100 EW	cypermetryna – 100 g (9,8%)		0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
		Permet 500 (M)	cypermetryna – 500 g (51,6%)		0,04%	2 /7 -10 dni	nd		
		MODULATORY ORGANU CHORDONOTALNEGO O NIEOKREŚLONYM MIEJSCU DZIAŁANIA – (działanie na układ nerwowy) – grupa 29 wg IRAC							
		Afinto (M) Alakazam 500 EC (M) Hinode (M) Mainman 50 WG (M) Teppeki 50 WG (M)	flonikamid – 500 g/kg	działą systemicznie.	0,14 kg/ha	2/21 dni	nd		
		SULFOKSYMINY – grupa 4C wg IRAC							
		Closer Sequoia	sulfoksafior - 120 g/l (11,4 %)	Działą kontaktowo i żołądkowo. Na roślinie środek działą układowo i translaminarnie	0,2 l/ha	2/7dni	nd		
		PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Aza (M)	azadyrachtyna A- 10 g/l	działa żołądkowo, na roślinie wglębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd	Zalecana dawka preparatu i ilość wody jest uzależniona od wysokości roślin: (Wysokość roślin do 50 cm: 18 l/ha środka w 900 l wody, Wysokość roślin powyżej 50 do 125 cm: 27 l/ha środka w 1350 l wody Zalecana dawka preparatu i ilość wody jest uzależniona od wysokości roślin: (Wysokość roślin do 50 cm: - dawka: 6,0 l/ha - ilość wody: 600 l/ha.	
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (26 g/l (2,75 %)	działa kontaktowo oraz żołądkowo, na roślinie wglębnie	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd		
		NeemAza – T/S (M) NeemPro (M)	azadyrachtyna A (9,8 g/l (1,0%)	działa żołądkowo, na roślinie wglębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
		OLEJKI ROŚLINNE							
		Orocid Plus	olejek pomarańczowy 58,96g/l (5,8%)	działa kontaktowo	0,4%	7/5 dni	nd		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Emulpar’ 940 EC	olej rydzowy	działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,9-1,2%	nd	nd		
		K-Pak Siltac EC	polimery silikonowe	działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,15%	nd	nd		
		Neudosan	sól potasowa kwasów tłuszczowych– 515 g/l (49,66%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	maksymalne stężenie do jednorazowego zastosowania 2,0% (2,0 l środka w 100 l wody)	5/5 dni	nd		
		PYRETROIDY 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 ACETYLWŁOJ – grupa 23 wg IRAC							
		Movento 100 SC	spirotetramat - 100 g/l (9,35 %)	działa poprzez hamowanie biosyntezy tłuszczów, w roślinie systemicznie.	0,075%	2/14 dni	nd		
		BUTENOLIDY – grupa 4 D wg IRAC							
		Flupry4Insects 200 SL Pro-Sisi Sagitta Sivanto Prime	200g flupyradifuron w 1l	działa kontaktowo	0,75l (500-1000l)	4/7 dni	nd		
MSZYCA OGÓRKOWA <i>Aphis (Aphis) gossypii</i>		KONKURENCYJNE MODULATORY RECEPTORA NIKOTYNOWEJ ACETYLOCHOLINY– (działanie na układ nerwowy) –grupa 4A wg IRAC							
		Afinto (M) Hinode (M) Mainman 50 WG (M) Teppeki 50 WG (M)	500g flonikamidu	działa systemicznie	0,14kg/ha	2 zabiegi 14-21 dni			
		OLEJKI ROŚLINNE							
		Orocid Plus	olejek pomarańczowy 58,96g/l (5,8%)	działa kontaktowo	0,4%	7/5 dni	ndp		
		BUTENOLIDY – grupa 4 D wg IRAC							
		Flupry4Insects 200 SL Pro-Sisi Sagitta	200g flupyradifuron w 1l	działa kontaktowo	0,75l (500-1000l)	4/7 dni	nd		

Stosować po zauważeniu mszyc.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Sivanto Prime							
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A – grupa 3A wg IRAC						Stosować w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach	
		Cypermetyrx 100 EW (M) Sherpa 100 EW (M)	cypermetyryna – 100 g (9,8%)	działa kontaktowo i żółdkowo, na roślinie powierzchniowo	0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
		Permet 500 (M)	cypermetyryna – 500 g (51,6%)	działa kontaktowo i żółdkowo, na roślinie powierzchniowo,	0,05l/ha	2 /14 dni	nd		
		DelCaps 050 CS (M) Deltop 050 CS (M) Delux 050 CS (M)	deltametryna – 50g/l	działa kontaktowo i żółdkowo, na roślinie powierzchniowo,	0,1l.ha	1	nd		
		Prokill	deltametryna –25 g/l		0,12 l/100 l wody	1-3 zabiegi, 7 dni	nd		
		Delmetros 100 SC (M) Koron 100 SC(M) Pilgro 100 SC(M)	deltametryna 100g/l		0,05l/ha	1	nd		
		INHIBITORY KARBOKSYLAZY ACETYLOWEJ – grupa 23 wg IRAC							
		Movento 100 SC	spirotetramat - 100 g/l (9,35 %)	działa poprzez hamowanie biosyntezy tłuszczów, w roślinie systemicznie.	0,075%	2/14 dni	nd		
		PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC							
		Aza (M)	azadyrachtyna A- 10 g/l	działa żółdkowo, na roślinie włąębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (26 g/l (2,75 %)	działa żółdkowo, na roślinie włąębnie	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd		
		NeemAza! – T/S NeemPro (M)	azadyrachtyna A (9,8 g/l (1,0%)	działa żółdkowo, na roślinie włąębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
MINIARKA SZKLARNIÓWKA <i>Liriomyza huidobrensis</i> MINIARKA CIEPŁOLUBKA <i>Liriomyza trifolii</i>	Lustracja roślin: Przeglądać rośliny, co najmniej raz w tygodniu zwracając uwagę, czy nie ma na liściach jasnych punktów (śladów nakłuć) lub min. - W celu wykrycia osobników dorosłych umieścić pionowo nad roślinami żółte tablice lepowe w liczbie 1/100m² uprawy i przeglądać je, co najmniej jeden raz w	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						Stosować jeden z nich niezależnie od fazy rozwojowej rośliny uprawnej (BBCH 11-89).	
		Acelan 20 SP(M) Aceplan 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	działa kontaktowo i żółdkowo, na roślinie powierzchniowo, włąębnie i systemicznie	0,04%	2 /7 -10 dni	nd		
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC							
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd– 100 g/kg (10 %) lambda-cyhalotryna– 30 g/kg (3 %)	Działa kontaktowo i żółdkowo. Na roślinie działa powierzchniowo włąębnie i systemicznie	0,04%	2/ 7dni	nd		
		PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UN wg IRAC							
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (26 g/l (2,75 %)	Działa kontaktowo oraz żółdkowo	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd		
		Zabieg wykonać po stwierdzeniu uszkodzeń w na liściach Zalecana ilość wody: 800 - 1000 l/ha Odstęp między zabiegami: 7-10 dni							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		NeemAzal – T/S (M) NeemPro (M)	azadyrachtyna A (9,8 g/l (1,0%)	Środek działa żołądkowo, na roślinie włąębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A – grupa 3A wg IRAC							
		Cypermetryx 100 EW (M) Sherpa 100 EW (M)	cypermetryna – 100 g (9,8%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo,	0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
ZMIENNIK LUCERNOWIEC <i>Lygus rugulipennis</i>	Lustracja roślin: przeglądać rośliny w celu stwierdzenia, objawów żerowania na najmłodszych liściach w postaci drobnych nekrotycznych plamek. Potrząsanie wierzchołkami roślin nad białą kartką papieru umożliwia wykrycie larw i osobników dorosłych zmienika lucernowca.	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC							
		Acelan 20 SP (M) Acephlan 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włąębnie i systemicznie	0,04%	2 / 7 -10 dni	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu osobników dorosłych lub larw.	
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A – grupa 3A wg IRAC							
		Cypermetryx 100 EW (M) Sherpa 100 EW (M)	cypermetryna – 100 g (9,8%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo,	0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
		PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UN wg IRAC							
PIĘTNÓWKI (HADENINAE) i inne gąsienice	Lustracja roślin: Przeglądać rośliny, co najmniej raz w tygodniu zwracając uwagę, czy nie ma wygryzionych dziur w liściach	Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (- 26 g/l (2,75 %)	Działa kontaktowo oraz żołądkowo	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd	Zabieg wykonać po stwierdzeniu motyli w pułapkach feromonowych lub gąsienic motyli na roślinach. Zalecana ilość wody: 800 - 1000 l/ha	
		NeemAzal – T/S (M) Neem-Pro (M)	azadyrachtyna A (9,8 g/l (1,0%)	Środek działa żołądkowo, na roślinie włąębnie	3l/ha	2/10-14 dni	nd		
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A							
		Delmetros 100 SC (M) Koron 100 SC (M) Pilgro 100 SC (M)	deltametryna 100g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo,	0,05l/ha	1	nd		
		DelCaps 050 CS (M) Deltop 050 CS (M) Delux 050 CS (M)	deltametryna – 50g/l		0,1l. ha	1	nd		
		Cypermetryx 100 EW (M) Sherpa 100 EW (M)	cypermetryna – 100 g (9,8%)		0,03-0,025%	2/21 dni	nd		
		MIKROBIOLOGICZNY NISZCZYCIEL MEMBRAN JELITA ŚRODKOWEGO - grupa 11 wg IRAC							
		Agree 50 WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> szczepG-91 /1kg	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1 kg/ha	6/7 dni	nd		
		Biobit (M) DiPel DF	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep ABTS 351 – 54% (540 g/kg)	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,2 kg/ha (0,2%)	8/7 dni	nd		Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic wykonując 1-3 zabiegi 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
		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		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		BioDor Pro Florbac Xentari	Bacillus thuringiensis var. aizawai szczep ABTS-1857 (z grupy organizmów mikrobiologicznych) – 54 % (540 g/kg)		0,5-1,2 kg /ha	8/5dni	nd	szkodnika lub gdy gąsienice występujące w starszej fazie rozwojowej.	
		MODULATORY ALLOSTERYCZNE GLUTAMINIANO – ZALEŻNE KANAŁU CHLOROWEGO – grupa 6 wg IRAC							
		Affirm 100 EC Proclaim	piryproksyfen – 100g/1 lI	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wgłębnie i powierzchniowo	1,5 kg/ha	2/ 7dni	nd		
ŚLIMAKI: Ślinikowate - Arionidae (np. Arion spp.) Pomrówcowate – Limacidae (np. Deroceras spp., Limax spp.) Pomrowcowate – Milacidae (np. Milax spp.)	Lustracja roślin: Przeglądać rośliny w celu stwierdzenia, czy nie ma na nich objawów żerowania w postaci nieregularnych dziur ze śladami zaschniętego, srebrzystego śluzu w ich pobliżu..	POZOSTAŁE							Stosować po wykryciu pierwszych ślimaków lub uszkodzeń na liściach w postaci dziur ze śladami wokół zaschniętego, srebrzystego śluzu.
		Lima Oro 5 GB (M) Limgol 5 GB Metkol 5 GB Molufries 5 GB Molusar 5 GB Ślimatox 5 GB Push 5 GB Sharmet 5 GB Soltex Niezawodny SNAILMAX 05GB trutka na ślimaki w granulacie	metaldehyd - 5%	Działa żołądkowo i kontaktowo.	4 kg/ha	2/7-10 dni			
		Snacol 3 GB Axcela TS GB	metaldehyd – 26,5g/kg (2,65%)		7kg/ha	3/14			
		Simarol GB Simarol GB Slug –Off	metaldehyd – 25g/kg (2,5%)			0,4 kg/1000 m²	3/14 dni	Sug Off można stosować do momentu osiągnięcia maksymalnej dawki całkowitej wynoszącej 28 kg/ha na uprawę w ciągu roku	
		Lima Oro 3 GB Medal 3 GB Siga 3 GB Slugicol 3 GB Slugix 3 GB Sneg 3 GB (M) Sluxx HP	metaldehyd – 30 g/kg (3%)		7,0 kg/ha	2/7-10 dni	Preparat Slugix 3 GB – zwalcza tylko ślimaki nagie		
		Daxxos (M) Doux (M) Iroxx (M) Minixx (M) Pixxela (M)	fosforan żelaza – 29,7 g/kg (2,97 %)		7kg/ha	4/5 dni	Stosować jeden z nich do momentu osiągnięcia maksymalnej dawki całkowitej wynoszącej 28 kg/ha na uprawę w ciągu roku		
		SlugKiller granulki	fosforan III żelaza – 10g/kg (1%)		3 g /1 m2	4zabiegi, 14 dni			
		Vitrol GB(M)	pirofosforan żelaza - 24 g/kg (2,4 %)		12-25 kg/ha	6-14 dni			

(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.