

PROGRAM OCHRONY EUSTOMY



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 opracowany pod redakcją:

Dr hab. Grażyny Soiki, prof. IO

Autorzy:

dr Magdalena Ptaszek, dr Anna Jarecka-Boncela (fungicydy),

prof. dr hab. Adam Wojdyła (fungicydy)

dr hab. Grażyna Soika, prof IO, mgr inż. Edyta Kowalska

Fot. Adam Wojdyła

KOMENTARZ

W ochronie eustomy, 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 rośliny.

Opracowany program ochrony eustomy zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników występujących w uprawie eustomy. 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) i częstotliwość wykonywania zabiegów. 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 chorób i szkodników na roślinach ozdobnych, które są uprawiane na bardzo małych powierzchniach. 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								
FUZARIOZA NACZYNIOWA <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>eustomae</i>	•Uprawiać odmiany odporne lub tolerancyjne . •Nie sadzić roślin w miejscach po obumarłych z powodu fuzariozy. •Niszczyć resztki po zakończeniu uprawy. •Pod osłonami w uprawie gruntowej po zakończonym cyklu produkcji dezynfekować podłoże.	STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Beta-Chikol	chitozan 20g/l	kontaktowy, działa zapobiegawczo	2%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Biosept Active	33% ekstraktu z nasion i miąższu grejfruta		0,05%			
		Huwa-San TR-50	Nadtlenek wodoru + jony srebra		0,05%			
ZGNILIZNA TWARDZIKOWA <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	•Nie sadzić roślin w miejscach po obumarłych z powodu zgnilizny twardzikowej. •Niszczyć resztki po zakończeniu uprawy. •Pod osłonami w uprawie gruntowej po zakończonym cyklu produkcji dezynfekować podłoże. •Usuwać i niszczyć chore rośliny.	STROBILURYN + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						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.
		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) 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	
MACZNIAK RZEKOMY <i>Peronospora chlorae</i>	•Usuwać i niszczyć silnie porażone pędy. •W czasie podlewania strumień wody kierować bezpośrednio na podłoże. •Wietrzyć pomieszczenia w których uprawia się eustomę. •W okresie nocy uruchamiać ogrzewanie w celu obniżenia wilgotności powietrza.	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 PIRYMIDYNOAMIN – grupa C1 wg FRAC (kod FRAC 39)						Środek stosować zapobiegawczo, od fazy 9, liścia (od BBCH 19).
		Enervin	ametoktradya - 200 g/l	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	
		MIEDZIOWE – grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M1)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Champion 50 WG	miedź (wodorotlenek miedzi) 500 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	2 kg/ha	3 co 7 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Cuproxat 345 SC (M) Saprol Naturen Warzywa Owoce (M) Mag 50 WG (M)	miedź (siarczan miedzi) 190 g/l miedź (wodorotlenek miedzi) 500 g/kg		5,3 l/ha 2 kg/ha			
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>	- Starannie niszczyć resztki pozbiorcze - Nie dopuszczać do zbyt dużego zagęszczenia roślin. - Systematycznie usuwać resztki roślin znajdujące się na podłożu.	STROBILURyny + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						Środki 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	systemiczny, 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 wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Bisopt 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) 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	
		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	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	wgłębny, kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1,0 kg/ha 1 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	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
RIZOKTONIOZA <i>Rhizoctonia solani</i>	•Starannie niszczyć resztki pozbiornicze •Systematycznie usuwać porażone rośliny z obiektu. •Pod osłonami w uprawie gruntowej po zakończonym cyklu produkcji dezynfekować podłoże.	STROBILURyny + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)						Środki 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	systemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,5 kg/ha	2 co 7-14 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
MINIARKA CIEPŁOLUBKA (<i>Liriomyza trifolii</i>)	Żółte tablice lepowe. Na powierzchni 100 m ² umieścić 1-2 tablice pionowo, 10-40 cm nad roślinami Lustracja roślin Podczas lustracji należy obserwować najmłodsze liście, czy nie występują na ich górnej stronie ślady nakłuć w postaci białych plamek lub miny typu korytarzowo- komorowego drążone przez larwy	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC						Rośliny opryskiwać po stwierdzeniu pierwszych osobników dorosłych na żółtych tablicach lepowych lub zauważeniu pierwszych objawów żerowania. .
		Inazuma 130 WG (M) Inpower 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 dni	nd	
		MODULATORY ALLOSTERYCZNE GLUTAMINIANO- ZALEŻNE KANAŁU CHLOROWEGO (działanie na układ nerwowy i mięśnie) -grupa 6 wg IRAC						
		Affirm 095 SG	benzoesan emamektyny 9,5g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wgłębnie i translaminarnie.	1,5kg/ha	2/7 dni	nd	
		Vertimec 018 EC	abamektyna – 18g/l	działa kontaktowo i żołądkowo	0,05%	4/7 dni	nd	
		ZWIĄZKI O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC						Środek Azatin EC jest dopuszczony do stosowania wyłącznie w szklarniach o trwałej konstrukcji odizolowanej od podłoża
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (związek z grupy limonoidów) - 26 g/l (2,75 %)	działa kontaktowo	1-1,5 l/ha	5/7-10 dni	nd	
		NeemAzal - T/S (M) NeemPpro (M)	azadyrahtyna A - 9,8 g/l (1%)	działa żołądkowo, na roślinie wgłębnie	3,0 l/ha	4/7-10 dni		
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						
		Acelan 20 SP (M) Aceplan 20 SP (M) Geri 20 SP(M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Miros 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2/7-10 dni	nd	
		PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC						
		Cypermetryx 100 EW Sherpa 100 EW	cypermetryna 100g/l	Działa kontaktowo, żołądkowo na roślinie powierzchniowo	0,03-0,025%	2/28dni 2/21 dni	nd	
MACZLIK SZKLARNIOWY		ZWIĄZKI O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC						Zabieg wykonać jednym z nich po wystąpieniu szkodnika. Zalecana ilość wody: 800 - 1000 l/ha: Środek Azatin EC jest dopuszczony do stosowania wyłącznie o trwałej konstrukcji odizolowanej od podłoża.
	Żółte tablice lepowe Na powierzchni 100 m ² umieścić 1-2 tablice pionowo, 10-40 cm nad roślinami	Aza (M)	azadyrachtyna A - 10 g/l (1,04%)		3,0 l/ha	2/7	nd	
		Azatin EC (M)	azadyrachtyna A (związek z grupy limonoidów) - 26 g/l (2,75 %)	Działa kontaktowo	1-1,5 l	5/7-10 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Lustracja roślin: Na powierzchni 100 m ² uprawy należy wybrać losowo minimum 20 roślin i przejrzeć dolną stronę liści w celu wykrycia jaj, larw i osobników dorosłych mączlika.							Zabieg wykonać jednym ze środków po wystąpieniu szkodnika Rośliny opryskiwać przed kwitnieniem, od fazy drugiego liścia (BBCH 12-59) Zabieg wykonać po zauważeniu pierwszych osobników dorosłych na żółtych tablicach lub na roślinach. W razie konieczności zabieg można powtórzyć.	
		NeemAzal - T/S (M) NeemPro (M)	azadyrachtyna A - 9,8 g/l (1%)	Działa żołądkowo, na roślinie wglębnie	3,0 l/ha	4/7-10 dni			
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC							
		Acelan 20 SP (M) Aceplan 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Marabel 20 SP (M) Miros 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Pro-Piryd (M) Sekil 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wglębnie i systemicznie	0,04%	2/7-10 dni	nd		
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC							
		Inazuma 130 WG (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd– 100 g/kg (10 %) +lambda-cyhalotryna– 30 g/kg (3 %)	Działa kontaktowo i żołądkowo. Na roślinie działa powierzchniowo wglębnie i systemicznie	0,04%	2/7dni	nd		
		SULFOKSYMINY - grupa 4C							
		Closer Sequoia	sulfoksaflo - 120 g/l (11,4 %)	Działa kontaktowo i żołądkowo. Na roślinie środek działa układowo i translaminarnie	0,2 l/ha	2/7dni	nd		
		BUTENOLIDY - grupa 4D							
		Flupry4Insects 200 SL Pro-Sisi Sivanto Prime Sagitta	flupyradifuron - 200 g/l (17,09 %)	W roślinie działa układowo	0,075l/ha	4/7 dni			
		GRUPY ANALOGÓW HORMONÓW JUWENILNYCH grupa IRAC 7C							
		Admiral 100 EC	piriproksyfen - 100 g/l (10,87%)	Działa kontaktowo żołądkowo.	0,05 - 0,075%	1	nd		
		ZWIĄZKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM - OLEJE ROŚLINNE + GRUPA 3							
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki	pyretryny – 4,59 g/l (0,545) olej rzepakowy 825,3 g/l (90,0%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	9-18 l	8/7 dni			
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UNF wg IRAC							
		Naturalis	Beauveria bassiana szczep ATCC 74040 – 0,185 g/kg (0,0185 %)*	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,75 -1 l/ha	5/5dni	nd		
		PreFeRal	Isaria fumosorosea — szczep Apopka 97 200 g/kg (20 %)*		0,1 kg/100 l wody.	3/10 dni			
Velifer	80g/l Beauveria bassiana Szczep PPRI5339w 1 kg	1,25l/ha 0,05%	bez ograniczeń co 5 dni		nd				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					(500-2500l)			
		OLEJKI ROŚLINNE						
		Essenciel Limocide Pesticol PreV-AM PreV-Bio	olejek pomarańczowy (– 60 g/l (6,0 %))	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	4l/ha	6/7dni	nd	
		Oroside Plus	olejek pomarańczowy 58,96g/l (5,8%)	działa kontaktowo	0,4%	7/5 dni	nd	
		ESENCJE BOTANICZNE, W TYM SYNTETYCZNE, EKSTRAKTY I NIERAFINOWANE OLEJE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UNE WG IRAC						
		Requiem Prime(M)	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		
		ZWIĄZKI Z GRUPY MIKROBIOLOGICZNYCH						
		Futureco NoFly WP	180g/l Paecilomyces fumosoroseus,szczep FE9901	Działa kontaktowo	0,2-0,25kg/100l wody	4/5-7dni		
		ZWIĄZKI Z GRUPY POLISAHARYDÓW						
		Eradicoat Max (M)	maltodekstryna - 476 g/l (40%)	Działa kontaktowo	20 ml/l	2/3 dni		
		PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC						
		DelCaps 050 CS Deltop 050 CS Delux 050 CS	deltametryna - 50g/l	Działa kontaktowo, żołądkowo na roślinie powierzchniowo	0,1l/ha	1	nd	
		Decide			0,15l/ha			
		Delmetros 100 SC Koron 100SC Pilgro 100 SC	deltametryna 100g/l		0,05lha			
		Cypermetyx 100 EW Sherpa 100 EW	cypermetryna 100g/l	Działa kontaktowo, żołądkowo na roślinie powierzchniowo	0,03-0,025%	2/28dni 2/21 dni		
		POZOSTAŁE						
ŚLIMAKI NAGIE Ślinikowate - Arionidae (np. <i>Arion</i> spp.) Pomrówcowate – Limacidae (np. <i>Deroceras</i> spp., <i>Limax</i> spp.) Pomrowcowate – Milacidae (np. <i>Milax</i> spp.)	W liściach wygryzione nieregularne otwory ze śladami srebrzystego, zaschniętego śluzu wokół.	Lima Oro 5 GB Limgol 5 GB Metkol 5 GB Molufries 5 GB Ślimatox 5 GB Push 5 GB Sharmet 5 GB Soltex Niezawodny SnailMax 05 GB	metaldehyd - 5%	Działa żołądkowo	4 kg/ha	2/7-10 dni	nd	
		Snacol 5 GB			0,4kg/1000m2	3 /14 dni		
		Snacol 3 GB	metaldehyd 25g/kg(2,5%)		7g/10m2	3/14	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Slug-Off			5kh/ha	kilka zabiegów co 5 dni (do osiągnięcia max dawki 28kg/ha)	nd	Sug Off można stosować do momentu osiągnięcia maksymalnej dawki całkowitej wynoszącej 28 kg/ha na uprawę w ciągu roku..	
		Simarol GB na ślimaki	metaldehyd – 50g/kg (5%)		0,4 kg/1000 m²	3/14 dni	nd		
		Lima Oro 3 GB Siga 3 GB Slugicol 3 GB Slugix 3 GB Sneg 3 GB (M) Sluxx HP Medal 3 GB	metaldehyd – 30 g/kg (3%)		7,0 kg/ha	2/7-10 dni	nd	Preparat Slugix 3 GB – zwalcza tylko ślimaki nagie	
		Daxxos (M) Douxx (M) Iroxx (M) Minixx (M) Pixxela (M)	fosforan żelaza – 29,7 g/kg (2,97 %)		7kg/ha	4/5 dni	nd		
		Vitrol GB(M)	pirofosforan żelaza - 24 g/kg (2,4 %)		12-25 kg/ha	6-14 dni	nd		
ZIEMIÓRK (Sciaridae)	Żółte tablice lepowe. W celu wykrycia osobników dorosłych umieścić pionowo nad roślinami żółte tablice lepowe w liczbie 1/100m² uprawy i przeglądać je, co najmniej 1 raz w tygodniu. Progiem zagrożenia dla roślin podczas ukorzeniania i w stadium sadzonki jest odłowienie 5-10 muchówek na tablicy/ na tydzień. Tablice z odłowionymi licznymi owadami należy wymienić na nowe	NICIENIE ENTOMOPATOGENICZNE							Ziemiórki preferują ciemne i wilgotne miejsca, bogate w substancję organiczną. Decyzję o zwalczaniu należy podjąć po przekroczeniu progu zagrożenia. Sposób stosowania i dawkowanie organizmów pożytecznych należy konsultować z przedstawicielem firmy handlowej
		Entonem Exhibit-line sf Nemasys F Steinernema –System Scia-Rid	Steinernema feltiae					nd	
		DRAPIEŻNE ROZTOCZE Z RODZINY Laelapidae							
		Entomite -a	Gaeolaelaps aculifer	Zwalcza larwy i poczwarki					
		Entomite –m Hypoline m HYPOcontrol mites Hypoaspis System	Stratiolaelaps scimitus Syn. Hypoaspis mites						
		DRAPIEŻNE ROZTOCZE Z RODZINY Macrolechidae							
		Macro-mite	Macrocheles robustulus	Zwalcza larwy i poczwarki					
		CHRZĄSZCZE Z RODZINY KUSAKOWATYCH (Staphylinidae)							
		Atheta –System Staphybug Staphyline c	Atheta (Taxicera) coriaria	Poza ziemiórkami zwalcza wodarki					

(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.
W przypadku opryskiwania środkami o formulacji SP i SC należy dodać do cieczy użytkowej środek zwilżający z grupy polimerów silikonowych np. Slipa w stężeniu 0,015%.