INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

PROGRAM OCHRONY ZIEMNIAKA

Program przygotowany w ramach zadania 1.2
„*Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin rolniczych*”
ogram Wieloletni na lata 2016 – 2020
„Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”
finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

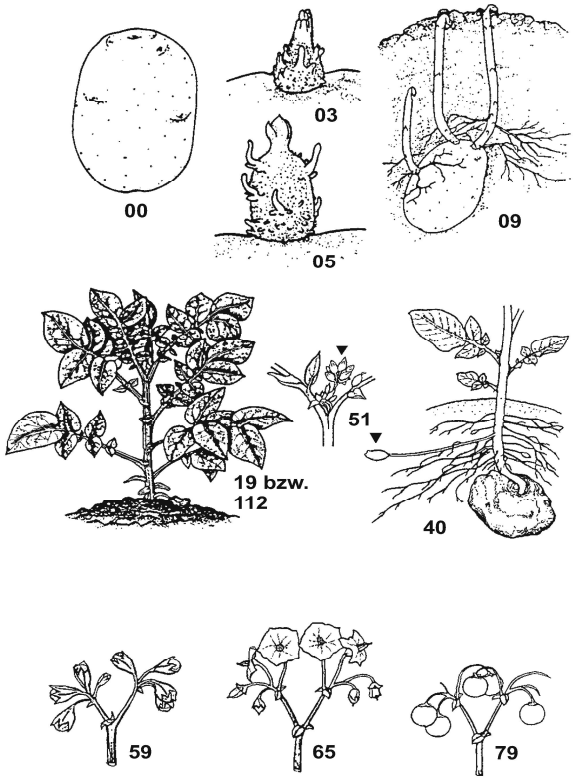
Poznań 2018

Program opracowany pod redakcją:
prof. dr hab. Marka Korbasa

Autorzy:
Chwasty - dr hab. Roman Kierzek, mgr inż. Krystyna Miklaszewska
Choroby - prof. dr hab. Marek Korbas, dr Ewa Jajor, dr inż. Joanna Horoszkiewicz-Janka, mgr inż. Jakub Danielewicz
Szkodniki - prof. dr hab. Marek Mrówczyński, dr Przemysław Strażyński

FAZY ROZWOJOWE

(szczegółowy opis faz rozwojowych BBCH w metodyce integrowanej ochrony)



© 1993: by Bayer, BBA and IVA

Komentarz:

Program integrowanej ochrony ziemniaka przed chorobami, szkodnikami i chwastami został przygotowany na podstawie rejestru środków ochrony roślin MRiRW opublikowanego w kwietniu 2018 roku.

Wszystkie środki należy używać zgodnie z etykietą stosowania środka ochrony roślin.

CHWASTY									
Organizm szkodliwy	**Niechemiczne metody ochrony**	**Środki ochrony roślin**	**Substancja czynna / zawartość / grupa chemiczna**	**Mechanizm działania substancji aktywnej (wg HRAC)**	**Działanie**	**Dawka kg(l)/ha (stężenie %)**	**Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)**	**Karencja (dni)**	**Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach**
FAZA ROZWOJOWA nie później niż 10 dni po posadzeniu bulw ziemniaka, po uprzednim obredleniu i zabronowaniu pola									
Chwasty jednoliścienne i dwuliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Vernal 250 EC	**flurochloridon (związek z grupy pochodnych pyrolidonu) - 250 g w 1 litrze**		Doglebowe	**2,0-3,0 l/ha**	**1**	**ND**	Po zbiorze ziemniaków,traktowanych środkiem Vernal 250 EC lub w przypadku zaorania plantacji ych roślin, na tym samym polu, po bronowaniu można uprawiać: pszenicę ozimą, żyto, pszenżyto, ziemniaki, słonecznik, czosnek, marchew, pasternak, pietruszkę i seler, a po wykonaniu orki również kukurydzę. Nie uprawiać (w tym samym roku) buraków, gorczycy, rzepaku ozimego, kapusty
FAZA ROZWOJOWA BBCH 00-05 (przed wschodami roślin ziemniaka, po uprzednim obredleniu i zabronowaniu pola)									
Chwasty dwuliścienne		Afalon Dyspersyjny 450 SC **IP**	linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Aflex Super 450 SC **IP**	linuron (substancja z grupy pochodnych mocznika) - 450 g/l (38,5 %)	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Datura 500 SC **IP**	linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 500 g/l (42,37%)	C2	Doglebowe	1,35-1,6 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zbiorze rośliny uprawnej, której okres wegetacji trwa dłużej niż 4 miesiące oraz rosnącej na glebach dobrze uprawionych, wilgotnych z odpowiednią zawartością próchnicy można uprawiać wszystkie rośliny. W przypadku roślin uprawnych o krótszym okresie wegetacji oraz rosnących na glebach lekkich, piaszczystych, rośliny następcze można uprawiać po upływie co najmniej 4 miesięcy od terminu aplikacji środka.
		Dongola 450 SC **IP**	linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Hufiec 500 SC **IP**	linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 500 g/l (42,09%)	C2	Doglebowe	2,0 l/ha	1	ND	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Ipiron 450 SC **IP**	linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 450 g/l (38,27%)	C2	Doglebowe	2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Linur 450 SC **IP**	linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 450 g w 1 l środka (37,8%)	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Linurex 500 SC **IP**	linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 500 g/l (42,27%)	C2	Doglebowe	1,8 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.

		Nightjar C 450 SC **IP**	linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Nuflon 450 SC **IP**	linuron (substancja z grupy pochodnych mocznika) - 450 g/l (38,5 %)	C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Stallion 363 CS **IP**	chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) - 30 g/l (2,62%), pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) - 333 g/l (29,11%)	F4, K1	Doglebowe	3,0 l/ha	1	ND	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. W normalnym zmianowaniu po zastosowaniu środka Stallion 363 CS w dawce 3,0 l/ha na tym samym polu po wykonaniu uprawy i orki na co najmniej 25 cm można uprawiać: po 6 tygodniach – bób, groch, marchew, rzepę, len, po 3 miesiącach – fasola, po 4 miesiącach – zboża (pszenica, pszenżyto, jęczmień, owies), rzepak ozimy, po 5 miesiącach - ziemniak ,cebulę, po 6 miesiącach – kukurydzę, słonecznik, po 12 miesiącach – burak cukrowy.
Chwasty dwuliścienne i jednoliścienne		Clomate 360 CS **IP**	chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) - 360 g/l (30,25%)	F4	Doglebowe	0,25 l/ha	1	ND	W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji ziemniaka na tym samym polu można uprawiać rośliny, w których zaleca się stosować środek lub jego mieszaninę z innymi herbicydami. Po zbiorze roślin uprawnych i po wykonaniu orki na głębokość minimum 15 cm można uprawiać zboża ozime, szczególnie w późniejszych terminach siewu, rzepak, bobik, ziemniaki, groszek, kukurydzę, siemię lniane, buraki cukrowe, oraz rzepę. W zbożach ozimych mogą wystąpić przemijające przebarwienia jednakże bez istotnego wpływu na plon.
		Clomaz 36 SC **IP**	chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) - 360 g/l (30,99%)	F4	Doglebowe	0,25 l/ha	1	ND	W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji grochu, fasoli, ogórków, ziemniaków, rzepaku jarego na tym samym polu można uprawiać rośliny, w których zaleca się stosować sam środek i jego mieszaninę z innymi herbicydami.
		Reactor 360 CS **IP**	chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) – 360 g/l (33,33%)	F4	Doglebowe	0,2-0,25 l/ha	1	ND	Po zastosowaniu środka mogą wystąpić przemijające przebarwienia ziemniaka i rzepaku ozimego, w badaniach nie miały one wpływu na wysokość i jakość plonu.
Chwasty jednoliścienne i niektóre dwuliścienne		Command 480 EC + Afalon Dyspersyjny 450 SC	chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) – 480 g/l (46,66%) + linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	F4, C2	Doglebowe	0,2 l/ha + 1,0 l/ha	1	90	Dla zapewnienia najlepszej skuteczności działania środka zabieg wykonać po ostatnim obredleniu - na około 7 dni przed ukazaniem się pierwszych wschodów roślin ziemniaka.
		Kilof 480 EC + Afalon Dyspersyjny 450 SC	chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) – 480 g/l (46,66%) + linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	F4, C2	Doglebowe	0,2 l/ha + 1,0 l/ha	1	90	W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji grochu, fasoli, ogórków, ziemniaków, marchwi, rzepaku jarego na tym samym polu można uprawiać rośliny, w których zaleca się stosować sam środek i jego mieszaninę z innymi herbicydami.
		Szpada 480 EC + Afalon Dyspersyjny 450 SC	chlomazon (substancja z grupy izoksazolidionów) – 480 g/l (46,66%) + linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	F4, C2	Doglebowe	0,2 l/ha + 1,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. W przypadku konieczności wcześniejszego zlikwidowania plantacji grochu, fasoli, ogórków, ziemniaków, marchwi, rzepaku jarego na tym samym polu można uprawiać rośliny, w których zaleca się stosować sam środek i jego mieszaninę z innymi herbicydami.
		Harrier 295 ZC **IP**	chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) - 45 g/l (3,68%) linuron (związek z grupy pochodnych mocznika) - 250 g/l (20,44%)	F4, C2	Doglebowe	1,5-2,0 l/ha	1		Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.

Chwasty dwuliścienne i niektóre jednoliścienne		Aurelit 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,75 kg/ha	1	42	Środek Aurelit 70 WG można stosować w czasie wschodów lub po wschodach roślin ziemniaka w odmianach Aksamitka, Arkadia, Balbina, Barycz, Bryza, Cykada, Drop, Felsina, Jantar, Lawina, Meduza, Mila, Nimfy, Orlik, Rywal, Salto, Tara i Vital. W odmianach ziemniaka: Anielka, Aster, Bila, Irga, Klepa, Lord, Lotos, Tokaj i Sante środek stosować wyłącznie na 10 dni przed przewidywanym terminem wschodów roślin ziemniaka. Środka Aurelit 70 WG nie stosować do odchwaszczania odmiany Dunajec. Na plantacjach ziemniaków nasiennych nie stosować środka w czasie wschodów i po wschodach roślin ziemniaka na odmianach: Mila, Tara i Lawina ponieważ istnieje możliwość pojawienia się przebarwień na blaszkach liściowych, które mogą utrudnić prawidłowe wykonanie selekcji negatywnej - zamazanie objawów chorób wirusowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, dotyczących wrażliwości odmian ziemniaka na Aurelit 70 WG lub obniżonej skuteczności herbicydu, wskazującej na wystąpienie zjawiska odporności zaleca się przed wykonaniem zabiegu skontaktować się z podmiotem wprowadzającym środek do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin.
		Keeper Agro	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g/l (52,2%)	C1	Doglebowe	7,5 – 10 ml/100 m2	1	42	Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin
					Doglebowe / Nalistne	I zabieg 2,5 ml /100 m2 II zabieg 2,5 ml /100 m2	2 (dawki dzielone)	42	Dawki dzielone (2 zabiegi w sezonie) – pierwszy zabieg tuż przed wschodami ziemniaków, po uprzednim obredleniu i ostatecznym ukształtowaniu redlin – drugi zabieg (w odstępie min.7 dni) na chwasty jednoliścienne w fazie 1-3 liści, chwasty dwuliścienne w fazie 2-4 liści, ziemniaki do 15 cm wysokości.
		Buzzin **IP**	metrybuzyna – (związek z grupy triazynonów) – 700 g/kg (70%)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,75 kg/ha	1	ND	Środka nie stosować na plantacjach ziemniaka przeznaczonych na materiał sadzeniakowy. Po zastosowaniu środka zwłaszcza w przypadku wystąpienia opadów deszczu wkrótce po zabiegu może dojść do przejściowego przejaśnienia roślin. W niesprzyjających warunkach istnieje możliwość wystąpienia objawów fitotoksyczności po zastosowaniu środka. Ze względu na zróżnicowaną wrażliwość odmian ziemniaka na substancję czynną środka (dla niektórych odmian ziemniaka okres od zabiegu do wschodów nie powinien być krótszy niż 10 dni) oraz ryzyko uodpornienia się niektórych gatunków chwastów, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości zaleca się przed podjęciem decyzj
		Bazar 70 WG	metrybuzyna – (związek z grupy triazynonów) – 700 g/kg (70%)	C1	Doglebowe	0,75 kg/ha	1	ND	Środka nie stosować na plantacjach ziemniaka przeznaczonych na materiał sadzeniakowy. Po zastosowaniu środka zwłaszcza w przypadku wystąpienia opadów deszczu wkrótce po zabiegu może dojść do przejściowego przejaśnienia roślin. W niesprzyjających warunkach istnieje możliwość wystąpienia objawów fitotoksyczności po zastosowaniu środka. Ze względu na zróżnicowaną wrażliwość odmian ziemniaka na substancję czynną środka (dla niektórych odmian ziemniaka okres od zabiegu do wschodów nie powinien być krótszy niż 10 dni) oraz ryzyko uodpornienia się niektórych gatunków chwastów, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości zaleca się przed podjęciem decyzj

	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Citation 70 WG **IP**	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 70% (700 g/kg)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,5 kg/ha lub 0,33 kg/ha + 0,2 kg/ha	1, 2 (dawki dzielone)	60	Środek rozkłada się w glebie po upływie 90-100 dni od zastosowania do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin następczych. Citation można także stosować w dawkach dzielonych (przed i powschodowo) Pierwszy zabieg - przed wschodami roślin ziemniaka i chwastów, po obredleniu i ostatecznym ukształtowaniu redlin. Maksymalna dawka środka: 0,33 kg/ha Drugi zabieg - co najmniej 7 dni później, wkrótce po wschodach roślin ziemniaka, ale zanim pędy ziemniaków osiągną 15 cm długości (do BBCH 11), do stadium 2 liści właściwych chwastów. Maksymalna dawka środka: 0,20 kg/ha
		Mistral 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,75 kg/ha	1	42	Środek Mistral 70 WG można stosować w czasie wschodów lub po wschodach roślin ziemniaka w odmianach Aksamitka, Arkadia, Balbina, Barycz, Bryza, Cykada, Drop, Felsina, Jantar, Lawina, Meduza, Mila, Nimfy, Orlik, Rywal, Salto, Tara i Vital. W odmianach ziemniaka: Anielka, Aster, Bila, Irga, Klepa, Lord, Lotos, Tokaj i Sante środek stosować wyłącznie na 10 dni przed przewidywanym terminem wschodów roślin ziemniaka. Środka Mistral 70 WG nie stosować do odchwaszczania odmiany Dunajec. Na plantacjach ziemniaków nasiennych nie stosować środka w czasie wschodów i po wschodach roślin ziemniaka na odmianach: Mila, Tara i Lawina ponieważ istnieje możliwość pojawienia się przebarwień na blaszkach liściowych, które mogą utrudnić prawidłowe wykonanie selekcji negatywnej - zamazanie objawów chorób wirusowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, dotyczących wrażliwości odmian ziemniaka na Mistral 70 WG lub obniżonej skuteczności herbicydu, wskazującej na wystąpienie zjawiska odporności zaleca się przed wykonaniem zabiegu skontaktować się z podmiotem wprowadzającym środek do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin.
		Raba 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,75 kg/ha	1	42	Środek rozkłada się w glebie po upływie 90-100 dni od zastosowania nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Sencor Liquid 600 SC	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g/l (52,2%)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,75-1,0 l/ha	1	42	Środek rozkłada się w glebie w ciągu okresu wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Sencor Liquid 600 SC	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g/l (52,2%)	C1	Doglebowe / Nalistne	I zabieg 0,3 l/ha II zabieg 0,2 l/ha	2 (dawki dzielone)	42	Dawki dzielone (2 zabiegi w sezonie) – pierwszy zabieg tuż przed wschodami ziemniaków, po uprzednim obredleniu i ostatecznym ukształtowaniu redlin – drugi zabieg (w odstępie min.7 dni) na chwasty jednoliścienne w fazie 1-3 liści, chwasty dwuliścienne w fazie 2-4 liści, ziemniaki do 15 cm wysokości.
Chwasty dwuliścienne		Tuberon 70 WG **IP**	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 70% (700 g/kg)	C2	Doglebowe / Nalistne	0,5 kg/ha lub 0,33 kg/ha + 0,2 kg/ha	1, 2-dawki dzielone	60	Środek rozkłada się w glebie po upływie 90-100 dni od zastosowania do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin następczych. Tuberon można także stosować w dawkach dzielonych (przed i powschodowo) Pierwszy zabieg - przed wschodami roślin ziemniaka i chwastów, po obredleniu i ostatecznym ukształtowaniu redlin. Maksymalna dawka środka: 0,33 kg/ha Drugi zabieg - co najmniej 7 dni później, wkrótce po wschodach roślin ziemniaka, ale zanim pędy ziemniaków osiągną 15 cm długości (do BBCH 11), do stadium 2 liści właściwych chwastów. Maksymalna dawka środka: 0,20 kg/ha

Chwasty dwuliścienne i jednoliścienne		Plateen 41,5 WG **IP**	metrybuzyna (związek z grupy triazyn) – 17,5% (175 g/kg), flufenacet (związek z grupy oksyacetamidów) – 24,0% (240 g/kg)	C3, K3	Doglebowe / Nalistne	2,0 kg/ha	1	ND	Środek rozkłada się w glebie po upływie 90 - 100 dni od zastosowania, nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. W przypadku wcześniejszego zaorania plantacji opryskiwanej środkiem Plateen 41,5 WG (w wyniku wymarznięcia roślin czy uszkodzenia przez choroby, szkodniki) na polu tym można uprawiać lucernę, pomidor lub soję.
		Racer 250 EC	flurochloridon (związek z grupy pochodnych pyrolidonu) - 250 g/l	F1	Doglebowe	2,0-3,0 l/ha	1	ND	Wyższą z zalecanych dawek środka stosować na glebach o dużej zawartości próchnicy. Racer 250 EC może spowodować przemijające jasne przebarwienia wschodzących roślin uprawnych, które nie wpływają na plon. W przypadku wystąpienia obfitych opadów deszczu, na brzegach liści roślin uprawnych mogą wystąpić przejściowe jasne przebarwienia, również nie wpływające na plon. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo po zbiorze zbóż ozimych.
		Pendifin 400 SC	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 400 g/l (36,13 %)	K1	Doglebowe	3,0 – 4,0 l/ha	1	ND	Środek rozkłada się w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. W przypadku wcześniejszego likwidowania plantacji opryskanej środkiem, po wykonaniu orki na głębokość 15 cm i dobrym wymieszaniu gleby można uprawiać pszenicę jarą, jęczmień jary, ziemniak oraz ostropest plamisty.
		Stomp 330 EC	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 330 g/l (31,3 %)	K1	Doglebowe	3,5-5,0 l/ha	1	ND	Środek rozkłada się w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. W przypadku wcześniejszego likwidowania plantacji opryskanej środkiem Stomp 330 EC, po wykonaniu orki na głębokość 15 cm i dobrym wymieszaniu gleby można uprawiać pszenicę jarą, jęczmień jary, ziemniak oraz te rośliny, do których odchwaszczania zaleca się środek (ziemniak, cebula, kapusta głowiasta).
		Stomp 400 SC **IP**	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 400 g/l (36 %)	K1	Doglebowe	3,0-4,0 l/ha	1	ND	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Stomp 330 EC + Afalon Dyspersyjny 450 SC	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 330 g/l (31,3 %) + linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	K1 + C2	Doglebowe	3,5-5,0 l/ha + 2,0 l/ha	1	90	Nie stosować środka po wschodach ziemniaków. Mieszaninę środków Stomp 330 EC + Afalon Dyspersyjny 450 SC sporządzić bezpośrednio przed zabiegiem. Środek rozkłada się w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Stomp 400 SC + Afalon Dyspersyjny 450 SC **IP**	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 400 g/l (36 %) + linuron - związek z grupy pochodnych mocznika - 450 g/l	K1 + C2	Doglebowe	3,0-4,0 l/ha + 2,0 l/ha	1	90	Nie wykonywać zabiegu na liście ziemniaków. Środek stosowany w zalecanych dawkach rozkłada się w okresie wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych.
		Acomac **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów) - 360 g/l (36%)	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Azymut 360 SL **IP**	glifosat w postaci soli izopropyloaminowej (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Clayton Rhizeup SL **IP**	glifosat w postaci soli izopropyloaminowej (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.

Nieselektywne niszczenie chwastów jednorocznych		Etna 360 SL **IP**	glifosat w postaci soli izopropyloaminowej – 360 g/l (30,76%).	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Figaro 360 SL **IP**	glifosat w postaci soli izopropyloaminowej (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Glifto 360 SL **IP**	glifosat -(związek z grupy aminofosfonianów) 360 g/l (30,7%)	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Glifto Duo 360 SL **IP**	glifosat -(związek z grupy aminofosfonianów) 360 g/l (30,7%)	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Katamaran 360 SL **IP**	glifosat w postaci soli izopropyloaminowej (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Roundup 360 Plus **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	1,25-2,5 l/ha	1	ND	Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków (BBCH 00-09). Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych. Środek stosować na glebach średnio zwięzłych.
		Roundup 360 SL **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów)– 360 g/l	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Roundup Max 2 **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów) - 680 g/kg (68%)	G	Nalistny	0,75-3,0 kg/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Roundup Trans Energy 450 SL **IP**	glifosat (związek z grupy kwasów aminofosforowych) – 450 g/l (34,5%)	G	Nalistny	1,0-2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Torinka SL **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów) - 360 g/l (36%).	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
		Vesuvius **IP**	glifosat (związek z grupy aminofosfonianów) – 360 g/l (30,7%)	G	Nalistny	2,0 l/ha	1	ND	Środek stosować na glebach średnio zwięzłych. Opryskiwać po zasadzeniu ziemniaków i jednokrotnym obredleniu na wschodzące chwasty, ale nie później niż 3 dni przed wschodami ziemniaków. Po zabiegu nie wykonywać żadnych uprawek mechanicznych.
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 00-09 (przed wschodami roślin ziemniaka, po uprzednim obredleniu i zabronowaniu pola)**									

Chwasty dwuliścienne i niektóre jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Proman 500 SC **IP**	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) – 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	3,0-4,0 l/ha	1	ND	Środka nie stosować po wschodach ziemniaków. Po oprysku nie wykonywać żadnych uprawek pielęgnacyjnych; w przypadku wystąpienia skorupy glebowej stosować narzędzia płytko działające. Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.
		Pluto	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) – 800 g/l (78%)	N	Doglebowe	4,0 l/ha	1	ND	W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji wskazana jest konsultacja z posiadaczem zezwolenia lub jego przedstawicielem w zakresie dobru roślin do przesiewów
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 00-13 (po sadzeniu, do wysokości 5 cm rośliny uprawnej)**									
Chwasty dwuliścienne i jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Boxer 800 EC	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) - 800 g/l (78,43%)	N	Doglebowe / Nalistne	3,0-5,0 l/ha	1	ND	Środek rozkłada się w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.
		Roxy 800 EC **IP**	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) – 800 g/l (78%)	N	Doglebowe / Nalistne	4,0 l/ha	1	42	Środek rozkłada się w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Arcade 880 EC **IP**	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) – 800 g/l (76,8%), metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) – 80 g/l (7,68%)	N, C1	Doglebowe / Nalistne	4,0-5,0 l/ha	1	ND	Na glebach gliniastych, bogatych w materię organiczną oraz w przypadku silnej presji chwastów lub zaawansowanych faz rozwojowych chwastów, należy użyć maksymalnej dawki preparatu. Duże opady deszczu, krótko po oprysku, szczególnie w terminie przed wschodami, mogą powodować przejaśnienia roślin. Środek stosowany po wschodach może powodować przejściowe objawy fitotoksyczności, zwłaszcza u odmian bardzo wczesnych i wczesnych, jednak bez ujemnego wpływu na plon. Ze względu na wrażliwość niektórych odmian ziemniaka na Arcade 880 EC oraz ryzyko uodpornienia się chwastów, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości zaleca się zasięgnięcie informacji u przedstawiciela Syngenta Polska.
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 12-15 (w czasie wschodów lub po, gdy rośliny ziemniaka osiągnęły wysokość 8-10 cm)**									
		Aurelit 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,5 kg/ha	1	42	Środek Aurelit 70 WG można stosować w czasie wschodów lub po wschodach roślin ziemniaka w odmianach Aksamitka, Arkadia, Balbina, Barycz, Bryza, Cykada, Drop, Felsina, Jantar, Lawina, Meduza, Mila, Nimfy, Orlik, Rywal, Salto, Tara i Vital. W odmianach ziemniaka: Anielka, Aster, Bila, Irga, Klepa, Lord, Lotos, Tokaj i Sante środek stosować wyłącznie na 10 dni przed przewidywanym terminem wschodów roślin ziemniaka. Środka Aurelit 70 WG nie stosować do odchwaszczania odmiany Dunajec. Na plantacjach ziemniaków nasiennych nie stosować środka w czasie wschodów i po wschodach roślin ziemniaka na odmianach: Mila, Tara i Lawina ponieważ istnieje możliwość pojawienia się przebarwień na blaszkach liściowych, które mogą utrudnić prawidłowe wykonanie selekcji negatywnej - zamazanie objawów chorób wirusowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, dotyczących wrażliwości odmian ziemniaka na Aurelit 70 WG lub obniżonej skuteczności herbicydu, wskazującej na wystąpienie zjawiska odporności zaleca się przed wykonaniem zabiegu skontaktować się z podmiotem wprowadzającym środek do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin.

Chwasty dwuliściennie i niektóre jednoliścienne		Mistral 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,5 kg/ha	1	42	Środek Mistral 70 WG można stosować w czasie wschodów lub po wschodach roślin ziemniaka w odmianach Aksamitka, Arkadia, Balbina, Barycz, Bryza, Cykada, Drop, Felsina, Jantar, Lawina, Meduza, Mila, Nimfy, Orlik, Rywal, Salto, Tara i Vital. W odmianach ziemniaka: Anielka, Aster, Bila, Irga, Klepa, Lord, Lotos, Tokaj i Sante środek stosować wyłącznie na 10 dni przed przewidywanym terminem wschodów roślin ziemniaka. Środka Mistral 70 WG nie stosować do odchwaszczania odmiany Dunajec. Na plantacjach ziemniaków nasiennych nie stosować środka w czasie wschodów i po wschodach roślin ziemniaka na odmianach: Mila, Tara i Lawina ponieważ istnieje możliwość pojawienia się przebarwień na blaszkach liściowych, które mogą utrudnić prawidłowe wykonanie selekcji negatywnej - zamazanie objawów chorób wirusowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, dotyczących wrażliwości odmian ziemniaka na Mistral 70 WG lub obniżonej skuteczności herbicydu, wskazującej na wystąpienie zjawiska odporności zaleca się przed wykonaniem zabiegu skontaktować się z podmiotem wprowadzającym środek do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin.
		Raba 70 WG **IP**	metrybuzyna (substancja z grupy triazynonów) - 700 g/kg (70 %)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,5 kg/ha	1	42	Środek rozkłada się w glebie po upływie 90-100 dni od zastosowania nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Sencor Liquid 600 SC	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g/l (52,2%)	C1	Doglebowe / Nalistne	0,5 l/ha	1	42	Środek rozkłada się w glebie w ciągu okresu wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Egzecutor 25 SG + Asystent+ **IP**	rimsulfuron – związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika – 25% (250 g/kg) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + 0,05-0,1 l/ha	1	ND	Środka nie stosować na plantacjach kukurydzy i ziemniaka, w których stosowano doglebowo insektycydy z grupy fosforoorganicznych. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnym cyklu zmianowania. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji po wykonaniu orki i uprawek przedsiewnych można uprawiać kukurydzę lub ziemniak.
		Harfur + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) - 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Harfur + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) - 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 2-3 liści perzu, po wschodach ziemniaka - drugi zabieg - po upływie 15-20 dni od pierwszego zabiegu lub w momencie wtórnego odrastania perzu, a rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Mambo 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka

Perz właściwy, chwasty jednoliścienne (chwasty prosowate) oraz niektóre chwasty dwuliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Mambo 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 1 – 7 liści ziemniaka, w fazie 2-3 liści perzu właściwego - drugi zabieg - po upływie 15 dni od pierwszego zabiegu gdy rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm lub w momencie wtórnego odrastania perzu właściwego Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Miecz 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Miecz 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 2-3 liści perzu, po wschodach ziemniaka - drugi zabieg - po upływie 15-20 dni od pierwszego zabiegu lub w momencie wtórnego odrastania perzu, a rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Pro-Rimsulfuron 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Pro-Rimsulfuron 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 2-3 liści perzu, po wschodach ziemniaka - drugi zabieg - po upływie 15-20 dni od pierwszego zabiegu lub w momencie wtórnego odrastania perzu, a rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Rimuron 25 WG + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	50 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych.
		Rimuron 25 WG + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha II zabieg 20 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg -w fazie rozwinięcia 9 liścia (powyżej 10 cm wysokości) - drugi zabieg - po upływie 8-10 dni od wykonania pierwszego zabiegu, do początku wydłużania głównej łodygi (poniżej 20 cm wysokości. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Contor 25 WG + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	50 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych.
		Contor 25 WG + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha II zabieg 20 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg -w fazie rozwinięcia 9 liścia (powyżej 10 cm wysokości) - drugi zabieg - po upływie 8-10 dni od wykonania pierwszego zabiegu, do początku wydłużania głównej łodygi (poniżej 20 cm wysokości. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Radar + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	50 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych.

		Radar + Helm Surfer Plus	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha II zabieg 20 g/ha + adiuwant 0,2 l/ha	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg -w fazie rozwinięcia 9 liścia (powyżej 10 cm wysokości) - drugi zabieg - po upływie 8-10 dni od wykonania pierwszego zabiegu, do początku wydłużania głównej łodygi (poniżej 20 cm wysokości. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Ramzes 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Ramzes 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 1 – 7 liści ziemniaka, w fazie 2-3 liści perzu właściwego - drugi zabieg - po upływie 15 dni od pierwszego zabiegu gdy rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm lub w momencie wtórnego odrastania perzu właściwego Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Rima + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Rima + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 2-3 liści perzu, po wschodach ziemniaka - drugi zabieg - po upływie 15-20 dni od pierwszego zabiegu lub w momencie wtórnego odrastania perzu, a rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm. Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych
		Rimel 25 SG + Asystent + **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + 0,05-0,1 l/ha	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnym cyklu zmianowania. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji po wykonaniu orki i uprawek przedsiewnych można uprawiać kukurydzę lub ziemniak.
		Rincon 25 SG + Asystent + **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + 0,05-0,1 l/ha	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnym cyklu zmianowania. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji po wykonaniu orki i uprawek przedsiewnych można uprawiać kukurydzę lub ziemniak.
		Titus 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	60 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1 %	1	ND	Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych. Zabieg wykonać gdy rośliny perzu osiągnęły 15-25 cm wysokości, po wschodach ziemniaka
		Titus 25 WG + Trend 90 EC **IP**	rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	B	Nalistne	I zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1% II zabieg 30 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone)	ND	Dawki dzielone: - pierwszy zabieg - w fazie 1 – 7 liści ziemniaka, w fazie 2-3 liści perzu właściwego - drugi zabieg - po upływie 15 dni od pierwszego zabiegu gdy rośliny ziemniaka osiągną wysokość do 15 cm lub w momencie wtórnego odrastania perzu właściwego Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin uprawianych następczo w normalnych terminach agrotechnicznych

Chwasty dwuliścienne i niektóre jednoliścienne		Sencor Liquid 600 SC + Titus 25 WG + Trend 90 EC **IP**	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g (52,2%) + rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	C1 + B	Doglebowe / Nalistne	0,3 l/ha + 50 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	1	ND	Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin. Środek stosowany po wschodach (również w mieszaninach) może powodować przejściowe objawy fitotoksyczności rośliny uprawnej, zwłaszcza odmian bardzo wczesnych i wczesnych ziemniaka, jednak bez ujemnego wpływu na plon. Ze względu na wrażliwość niektórych odmian ziemniaków na Sencor Liquid 600 SC oraz ryzyko uodpornienia się chwastów, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości zaleca się zasięgnięcie informacji u podmiotu wprowadzającego środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Wyższą zalecaną dawkę środka stosować na glebach cięższych i o wyższej zawartości próchnicy.
		Sencor Liquid 600 SC Titus 25 WG + Trend 90 EC **IP**	metrybuzyna (związek z grupy triazynonów) - 600 g (52,2%) rimsulfuron – (związek z grupy pochodnych sulfonylomocznika) – 25% (250 g/l) + adiuwant	C1 B	Doglebowe / Nalistne	I zabieg 0,5 l/ha II zabieg 50 g/ha + adiuwant w stężeniu 0,1%	2 (dawki dzielone) w odstępie min 7 dni	ND	Opady deszczu, krótko po zastosowaniu środka zwłaszcza w terminie przed wschodami ziemniaka, mogą powodować przejściowe przejaśnienia roślin. Środek stosowany po wschodach (również w mieszaninach) może powodować przejściowe objawy fitotoksyczności rośliny uprawnej, zwłaszcza odmian bardzo wczesnych i wczesnych ziemniaka, jednak bez ujemnego wpływu na plon. Ze względu na wrażliwość niektórych odmian ziemniaków na Sencor Liquid 600 SC oraz ryzyko uodpornienia się chwastów, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości zaleca się zasięgnięcie informacji u podmiotu wprowadzającego środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Wyższą zalecaną dawkę środka stosować na glebach cięższych i o wyższej zawartości próchnicy.
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 15-17 (gdy rośliny ziemniaka osiągnęły 10-15 cm wysokości)**									
Chwasty dwuliścienne		Agro Bentazon 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji roślin nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Basagran 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (40,3%)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		Benta 480 SL	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (40,3 %)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		Gransol 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (40,3 %)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		REALCHEMIE BENTAZON SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		Wolof A 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (40,3%)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		Wolof B 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (48%)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
		Wolof C 480 SL **IP**	bentazon (związek z grupy diazyn) – 480 g/l (40,3%)	C3	Nalistne	3,0 l/ha	1	ND	
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 31-35 (po zakończeniu uprawy międzyrzędowej, po wschodach, lezc przed zakryciem 50% międzyrzędzi)**									
		Agil - S 100 EC	propachizafop (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) -100 g/l (9,61%)	A	Nalistne	0,5-1,5 l/ha	1	40	Dawki wyższe stosować do zwalczania perzu właściwego i wiechlint rocznej. Chwasty jednoroczne podczas zabiegu powinny mieć 3 liście i nie przekroczyć fazy końca krzewienia. Optymalna faza zwalczania perzu to 4-6 liści, czyli 15-25 cm wysokości. Po wykonaniu zabiegu zwalczania perzu przez miesiąc nie wykonywać uprawy mechanicznej gleby.
		Agil - S 100 EC	propachizafop (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) -100 g/l (9,61%)	A	Nalistne	0,6 l/ha + 0,6 l/ha	2 (dawki dzielone) w odstępie 12 dni	40	Po wykonaniu zabiegu zwalczania perzu przez miesiąc nie wykonywać uprawy mechanicznej gleby.
		Bosiak 100 EC	propachizafop (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) -100 g/l (9,61%)	A	Nalistne	1,5-0,5 l/ha	1	40	Po wykonaniu zabiegu zwalczania perzu przez miesiąc nie wykonywać uprawy mechanicznej gleby. Chwasty dwuliścienne można zwalczać na co najmniej trzy dni przed lub w trzy dni po zastosowaniu środka Bosiak 100 EC. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Fusilade Forte 150 EC **IP**	fluazyfop-P-butylowy (związek z grupy arylofenoksykwasów) – 150 g/l (15,8%)	A	Nalistne	1,0-1,7 l/ha	1	90	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji, nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.

Chwasty jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Trivko **IP**	fluazyfop-P-butylowy (związek z grupy arylofenoksykwasów) – 125 g/l (13,3%).	A	Nalistne	0,5-2,0 l/ha	1	90	Wyższą z zalecanych dawek stosować w perzu właściwym. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji roślin nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Achiba 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego 50 g/l (5,22 %)	A	Nalistne	2,0 l/ha	1	45	Nie stosować innego środka chwastobójczego w okresie 21 dni po wykonaniu zabiegu. Opady deszczu występujące co najmniej 2 godziny po zabiegu nie mają wpływu na działanie środka. Po zabiegu zwalczania perzu nie wykonywać mechanicznej uprawy przez okres 21 dni.
		Lampart 05 EC	chizalofop - P- etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) – 50 g/l	A	Nalistne	1,0-3,0 l/ha	1	30	Wyższe dawki środka stosować w perzu właściwym. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Leopard Extra 05 EC	chizalofop - P- etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) – 50 g/l	A	Nalistne	0,75-3,0 l/ha	1	69	Wyższe dawki środka stosować w perzu właściwym. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Leopard Extra 05 EC + Olbras 88 EC	chizalofop - P- etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) – 50 g/l + adiuwant	A	Nalistne	2,0 l/ha + 1,5 l/ha	1	69	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Pilot 10 EC **IP**	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) 100 g/l (9,8 %)	A	Nalistne	0,5-1,0 l/ha	1	45	Nie stosować innego herbicydu w okresie 21 dni po wykonaniu zabiegu. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Rośliny jednoliścienne można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tygodniach od zastosowania środka Pilot 10 EC.
		Pilot Max 10 EC **IP**	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) – 100 g/l (9,79 %)	A	Nalistne	0,4-1,0 l/ha	1	45	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Rośliny jednoliścienne można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tygodniach od zastosowania środka Pilot Max 10 EC.
		Szogun 10 EC **IP**	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) – 100 g/l (9,79 %)	A	Nalistne	0,4-1,0 l/ha	1	45	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Rośliny jednoliścienne można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tygodniach od zastosowania środka Szogun 10 EC.
		Targa 10 EC **IP**	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) – 100 g/l (9,79 %)	A	Nalistne	0,4-1,0 l/ha	2 w odstępie 15-21 dni	45	W przypadku wykonywania dwóch zabiegów nie przekraczać maksymalnej dawki łącznej w sezonie wegetacyjnym: 1,0 l/ha. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Rośliny jednoliścienne można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tygodniach od zastosowania środka Targa 10 EC.
		Targa Super 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) – 50 g/l (5,22 %)	A	Nalistne	2,0 l/ha	1	45	Nie stosować innego herbicydu w okresie 21 dni po wykonaniu zabiegu. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Zetrola 100 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) 100 g/l 9,61% %)	A	Nalistne	0,5-1,5 l/ha	1	40	Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Centurion Plus	kletodym (związek z grupy cykloheksanodionów) - 120 g/l (13%)	A	Nalistne	0,8-2,0 l/ha	1	56	Wyższą z zalecanych dawek stosować w perzu właściwym. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji roślin nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Select Super 120 EC	kletodym (związek z grupy cykloheksanodionów) - 120 g/l (13%).	A	Nalistne	0,8-2,0 l/ha	1	56	Wyższą z zalecanych dawek stosować w perzu właściwym. Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji roślin nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
FAZA ROZWOJOWA **BBCH 90 (początek zamierania, pierwsze objawy żółknięcia liści)**									

Desykacja i niszczenie chwastów	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Barclay D-Quat SL **IP**	jon dikwatu w formie dibromku (substancja z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,88%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Basta 150 SL **IP**	glufosynat amonowy (związek z grupy aminofosfonianów) - 150 g/l (13,50%)	H	Nalistne	3,0 l/ha	1	14	Desykację wykonać metodą mechaniczno – chemiczną. Zabieg wykonać w ciągu 24 godzin po mechanicznym zniszczeniu naci, stosując opryskiwanie pasowe redlin. Zabieg jest zalecany szczególnie na odmianach o silnym wzroście. Środek nie wykazuje działania doglebowego, nie stwarza więc zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.
		Caudillo 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Dessicash 20 SL **IP**	jon dikwatu (substancja z grupy pochodnych pirydyli w formie dibromku dikwatu) – 200 g/l (18,12%)	D	Nalistne	5,0 l/ha	1	ND	Na polu, na którym stosowano środek można uprawiać wszystkie rośliny. Termin stosowania środka ustala się w zależności od przebiegu warunków agrometeorologicznych w danym rejonie kraju, od grupy wczesności odmiany, przeznaczenia ziemniaków, wielkości bulw oraz stopnia dojrzałości skórki na bulwach ziemniaka.
		D-Foliate SL **IP**	jon dikwatu w formie dibromku (substancja z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,88%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Diqua 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,8 %)	D	Nalistne	4,0 l/ha	1	10	Termin stosowania środka ustala się w zależności od przebiegu warunków agrometeorologicznych w danym rejonie kraju, od grupy wczesności odmiany, przeznaczenia ziemniaków, wielkości bulw oraz stopnia dojrzałości skórki na bulwach ziemniaka.
		Diquanet 200 SL **IP**	dikwat (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (17,24%)	D	Nalistne	2,0-3,0 l/ha	1	10	Środek Diquanet 200 SL nie stanowi zagrożenia dla roślin następczych. Po zbiorze roślin, w których stosowano herbicyd można uprawiać wszystkie rośliny.
		Diquanet 200 SL **IP**	dikwat (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (17,24%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2	10	Środek Diquanet 200 SL nie stanowi zagrożenia dla roślin następczych. Po zbiorze roślin, w których stosowano herbicyd można uprawiać wszystkie rośliny.
		D-Quatflash SL **IP**	jon dikwatu w formie dibromku (substancja z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,88%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Mission 200 SL **IP**	dikwat - związek z grupy pirydyli – 200 g/l (17,24%).	D	Nalistne	2,0-3,0 l/ha	1	10	Środek Diquanet 200 SL nie stanowi zagrożenia dla roślin następczych. Po zbiorze roślin, w których stosowano herbicyd można uprawiać wszystkie rośliny.
		Mission 200 SL **IP**	dikwat - związek z grupy pirydyli – 200 g/l (17,24%).	D	Nalistne	I zabieg 2,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2	10	Środek Diquanet 200 SL nie stanowi zagrożenia dla roślin następczych. Po zbiorze roślin, w których stosowano herbicyd można uprawiać wszystkie rośliny.
		MondaQuat SL **IP**	jon dikwatu w formie dibromku (substancja z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,88%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Quad-Glob 200 SL **IP**	dikwat (dibromek dikwatu; związek z grupy pochodnych pirydyli) – 200 g/l (16,46 %)	D	Nalistne	2,0-3,0 l/ha	1	10	Wyższą dawkę zastosować na rośliny wyrośnięte
		Ragis 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Reglone 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.

		Reglor 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10-14	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Rommel 200 SL **IP**	jon dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (17%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-7 dni	ND	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Soplete 200 SL **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%)	D	Nalistne	I zabieg 2,0-3,0 l/ha II zabieg 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Vima-Dikwat **IP**	dikwat w formie dibromku dikwatu (związek z grupy pirydyli) – 200 g/l (16,71%).	D	Nalistne	2,0 + 2,0 l/ha lub 3,0 + 2,0 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 4-6 dni	10	Pierwszy zabieg wykonać 14 dni przed planowanym zbiorem bulw ziemniaka. Wyższą dawkę środka stosować na zwarte łany roślin, rośliny wyrośnięte, w warunkach silnego zachwaszczenia i w późniejszych fazach rozwojowych chwastów.
		Spotlight Plus 060 EO **IP**	karfentrazon etylowy (związek z grupy triazolinin) - 60 g/l (6,4%)	E	Nalistne	1,0 l/ha	1	ND	Zabieg wykonać w fazie starzenia się roślin ziemniaka (BBCH 90), na około 2-3 tygodnie przed przewidywanym (fizjologicznym) terminem zbioru ziemniaków.
		Spotlight Plus 060 EO **IP**	karfentrazon etylowy (związek z grupy triazolinin) - 60 g/l (6,4%)	E	Nalistne	I zabieg 0,7 l/ha II zabieg 0,3 l/ha	2 (dawki dzielone) w dostępie 5-7 dni	ND	Zabieg wykonać w fazie starzenia się roślin ziemniaka (BBCH 90), na około 2-3 tygodnie przed przewidywanym (fizjologicznym) terminem zbioru ziemniaków.
		Beloukha 680 EC **IP**	kwas nonanowy (związek z grupy kwasów karboksylowych) – 680 g/l (71,7%)	-	Nalistne	16 l/ha	1	ND	Zabieg wykonać, gdy rośliny ziemniaka znajdują się w pełni turgoru (na obeschnięte rośliny lub we wczesnych godzinach rannych, kiedy nie występuje już rosa). Słoneczna i bezdeszczowa pogoda przyspiesza działanie środka. Środek nie wykazuje działania doglebowego, nie stwarza więc zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Zaprawy	Substancja czynna / zawartość	Grupa chemiczna	Działanie	Dawka/100 kg bulw	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka/zabiegach
PRZED SADZENIEM							
RIZOKTONIOZA ZIEMNIAKA (*Thanatephorus cucumeris* , stadium strzępkowe: *Rhizoctonia solani*)	Wybór odpowiedniego stanowiska na plantacje ziemniaka. Prawidłowa uprawa roli. Właściwy materiał sadzeniakowy. Zrównoważone nawożenie. Odpowiedni odczyn gleby. Usuwanie źródeł infekcji. Odpowiedni termin sadzenia.	**Emesto Prime 050 FS** **IP**	penflufen (50 g/l)	karboksyanilidy	powierzchniowy i układowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**40 ml + 1000–1500 ml wody**	Zaprawy stosować tylko przy użyciu profesjonalnego sprzętu do zaprawiania i sadzenia bulw ziemniaka.
		Major 460 SC	flutolanil (460 g/l)	benzamidy	układowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**60 ml + 1000 ml wody**	Zaprawiać w zaprawiarkach przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych.
		Monceren 250 FS	pencykuron (250 g/l)	pochodne fenylomocznika	powierzchniowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**60 ml + 1000 ml wody**	Zaprawiać w zaprawiarkach przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych.
		Monceren Pro 258 FS **IP**	pencykuron (250 g/l), protiokonazol (8 g/l)	pochodne fenylomocznika, triazole (G1)	powierzchniowy i układowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**60 ml + 1500 ml wody**	Zaprawiać w zaprawiarkach przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych.
		Moncut 460 SC **IP**	flutolanil (460 g/l)	benzamidy	układowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**20 ml + 200 ml wody**	Środek stosować do mokrego zaprawiania bulw na krótko przed kiełkowaniem albo przed lub w trakcie sadzenia.
		Pencykur 250 FS	pencykuron (250 g/l)	pochodne fenylomocznika	powierzchniowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**60 ml + 1000 ml wody**	Środek stosować do mokrego zaprawiania bulw na krótko przed kiełkowaniem albo przed lub w trakcie sadzenia.

		Prestige Forte 370 FS **IP**	pencykuron (250 g/l), imidachlopryd (120 g/l)	pochodne fenylomocznika, neonikotynoidy	powierzchniowy, przeznaczony do zaprawiania bulw	**60 ml + 2000 ml wody**	Środek dodatkowo zwalcza mszyce – wektory chorób wirusowych, stonkę ziemniaczaną, drutowce, pędraki. Środek w przypadku małego nasilenia choroby i w odmianach odporniejszych ogranicza również porażenie parchem zwykłym.		
Organizm szkodliwy	**Niechemiczne metody ochrony**	**Środki ochrony roślin**	**Substancja czynna / zawartość**	**Grupa chemiczna**	**Działanie**	**Dawka [kg (l)/ha]**	**Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)**	**Karencja (dni)**	**Dodatkowe informacje o stosowaniu środka/ zabiegach**
OD POCZĄTKU ZAKRYWANIA MIĘDZYRZĘDZI DO FAZY DOJRZEWANIA OWOCÓW I NASION (POCZĄTKU ŻÓŁKNIĘCIA LIŚCI) FAZA BBCH 31–89 (91)									
ALTERNARIOZA ZIEMNIAKA (*Lewia* spp., anamorfa: *Alternaria solani*, *A. alternata*) Uwagi ogólne: Zabieg opryskiwania wykonać zapobiegawczo (szczególnie na plantacjach odmian wrażliwych na alternariozę) lub w momencie pojawienia się pierwszych objawów choroby na dolnych liściach. Wyższe dawki środków stosować w warunkach silnej presji infekcyjnej, na odmianach wrażliwych oraz na plantacjach zagęszczonych. Zalecana ilość wody 200–400 l. W programach ochrony ziemniaka stosować środki o odmiennych mechanizmach działania, zawierające substancje czynne z różnych grup chemicznych.	Wybór odpowiedniego stanowiska na plantacje ziemniaka. Prawidłowa uprawa roli. Zrównoważone nawożenie. Odpowiedni odczyn gleby. Właściwy materiał sadzeniakowy. Usuwanie źródeł infekcji. Odpowiedni termin sadzenia i zbioru; systematyczne niszczenie chwastów. Wybór odmian o większej odporności.	**Acrobat MZ 69 WG** **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Agristar 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Alta 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Altima 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Amistar 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	

		Antracol 70 WG	propineb (70%)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,8 kg/ha**	3/14	14	
		Ascom 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	
		Astar 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	
		Azbany 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		AzoGuard **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Azoksystrobi 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Azoxan 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębne i układowe, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Aztek 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Azyl 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Banjo 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,4 l/ha**	3/7-10	7	
		Banjo Forte 400 SC **IP**	fluazynam (200 g/l), dimetomorf (200 g/l)	pochodne aniliny, pochodne kwasu cynamonowego	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,8 l/ha**	3/7	7	Środek stosować od początku fazy rozwoju pierwszych pąków kwiatowych (BBCH 59).
		Cabrio Duo 112 EC	dimetomorf (72 g/l), piraklostrobina (40 g/l)	pochodne kwasu cynamonowego, strobiluryny (C3)	wgłębny i lokalnie translaminarny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0–2,5 l/ha**	3/7-10	7	

		Carial Star 500 SC **IP**	mandipropamid (250 g/l), difenokonazol (250 g/l)	amidy, triazole (G1)	powierzchniowy, wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	3/10	3	Środek stosować od początku fazy zawiązywania bulw do początku żółknięcia liści (BBCH 40-91).
		CLIP SuperKontakt 69 WG	famoksat (62,5 g/kg), mancozeb (625 g/kg)	oksazolidyny, ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,2–1,6 l/ha**	3/10-14	14	
		Crocodil MZ 67,8 WG	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Delphin 69 WG	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Demeter 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Dithane NeoTec 75 WG **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg**	8/7-10	7	
		Dobromir Top 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-214	7	
		Elektra MZ WG **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Erazer **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Fantic M WP **IP**	benalaksyl-M (40 g/kg), mancozeb (650 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	3/7	14	
		Folpan 80 WG **IP**	folpet (800 g/kg)	ftalimidy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	3/7	23	
		Frowncide **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Galben M 73 WP **IP**	mankozeb (650 g/kg), benalaksyl (80 g/kg)	ditiokarbaminiany, acyloalaniny	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	3/10	14	
		Jetlan 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	

		Kix 250 EC	difekonazol (250 g/l)	triazole (G1)	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,5 l/ha**	4/10-14	14	
		Korazzo 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Mirador 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	
		Nando 500 SC IP	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	6/7	1	
		Narita 250 EC	difekonazol (250 g/l)	triazole (G1)	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,5 l/ha**	4/10-14	14	Środek zarejestrowany od fazy pełnego kwitnienia do fazy pełni kwitnienia (BBCH 65).
		Ohayo IP	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Penncozeb 80 WP IP	mankozeb (800 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	3/7-10	14	
		Polyram 70 WG IP	metiram (700 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–1,8 kg/ha**	3/7-10	14	
		Pumice	difekonazol (250 g/l)	triazole (G1)	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,5 l/ha**	4/10-14	14	Środek zarejestrowany od fazy pełnego kwitnienia do fazy pełni kwitnienia (BBCH 65).
		Pyton Consento 450 SC IP	chlorowodorek propamokarbu (375 g/kg), fenamidon (75 g/kg)	pochodne kwasu karbamidowego, imidazolinony	układowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,7–2,0 l/ha**	3/7	7	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Quantum MZ 690 WG IP	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	41739,00	7	
		Rezat 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Ridomil Gold MZ Pepite 67,8 WG IP	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Rubikon 67,8 WG IP	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Soter IP	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Starami 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	

		Stefes Fluazynam 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Tamazynam 500 SC IP	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	3/7-10	7	
		Tanos 50 WG IP	cymoksanil (250 g/kg), famoksat (250 g/kg)	iminoacetylomocznik, oksazolidyny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,7 kg/ha**	2/7	14	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21). Przy stosowaniu środka nie przekraczać łącznej dawki 2,1 kg/ha w sezonie.
		Tascom 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	2/14-28	7	
		Tazer 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Tiger 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/14-28	7	
		Tristan 50 WG IP	cymoksanil (250 g/kg), famoksat (250 g/kg)	iminoacetylomocznik, oksazolidyny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,7 kg/ha**	2/7	14	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21). Przy stosowaniu środka nie przekraczać łącznej dawki 2,1 kg/ha w sezonie.
		Vendetta 525 SC IP	fluazynam (500 g/l), azoksystrobina (150 g/l)	pochodne aniliny, strobiluryny (C3)	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/7	7	Środek stosować przed fazą rozwoju pędów bocznych na głównym pędzie do fazy zamierania liści i łodyg (BBCH 20-97).
		Vima-Mandikonazol IP	mandipropamid (250 g/kg), difenokonazol (250 g/kg)	amidy, triazole (G1)	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	3/10-14	3	Środek stosować od początku fazy zawiązywania bulw (BBCH 40).
		Vondozeb 75 WG IP	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg**	3/7-10	14	
		Winby IP	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Zakeo 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębne i układowe, do stosowania głównie zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/10-14	7	
		Zampro 56 WG IP	ametoktradyna (80 g/kg), mankozeb (480 g/kg)	pirymidynoaminy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0–2,5 kg/ha**	4/5-10	7	
		Zignal 500 SC IP	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	4/7-10	7	
OD POCZĄTKU ZAKRYWANIA MIĘDZYRZĘDZI DO FAZY DOJRZEWANIA OWOCÓW I NASION (POCZĄTKU ŻÓŁKNIĘCIA LIŚCI) FAZA BBCH 31–89 (91)									

ZARAZA ZIEMNIAKA (*Phytophthora infestans*) Uwagi ogólne: Pierwszy zabieg wykonać zgodnie z sygnalizacją w danym rejonie lub na odmianach wczesnych w okresie zwierania się roślin w rzędach, a na odmianach późnych z chwilą wystąpienia objawów choroby na odmianach wczesnych. W programach ochrony ziemniaka stosować środki o odmiennych mechanizmach działania, zawierające substancje czynne z różnych grup chemicznych lub różne substancje czynne. Po wykonaniu opryskiwania środkiem o działaniu układowym lub wgłębnym następne zabiegi wykonywać przy przemiennym stosowaniu fungicydów o działaniu powierzchniowym. Wyższe dawki środków stosować przy dużym zagrożeniu chorobą lub na plantacjach zagęszczonych oraz wrażliwych. Zalecana ilość wody 200–400 l.	Wybór odpowiedniego stanowiska na plantacje ziemniaka. Prawidłowa uprawa roli. Zrównoważone nawożenie. Odpowiedni odczyn gleby. Właściwy materiał sadzeniakowy. Usuwanie źródeł infekcji. Odpowiedni termin sadzenia i zbioru; systematyczne niszczenie chwastów. Wybór odmian o większej odporności.	**Acrobat MZ 69 WG** **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Alta 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Altima 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Antracol 70 WG	propineb (70%)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,8 kg/ha**	3/14	14	
		Armetil M 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	4/10-14	21	Środek stosować od fazy rozwoju czwartego liścia na pędzie głównym do końca fazy kwitnienia (14-69).
		Axidor **IP**	chlorowodorek propamokarbu (400 g/l), cymoksanil (50 g/l)	pochodne kwasu karbamidowego, iminoacetylomocznik	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 l/ha**	4/7-12	14	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Badge WG **IP**	miedź (280 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0-3,0 kg/ha**	4/7	7	Środek stosować od fazy całkowitego zakrywania międzyrzędzi (BBCH 39).
		Banjo 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,4 l/ha**	5/7-10	7	
		Banjo Forte 400 SC **IP**	fluazynam (200 g/l), dimetomorf (200 g/l)	pochodne aniliny, pochodne kwasu cynamonowego	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,8 l/ha**	4/7	7	Środek stosować od początku fazy rozwoju pierwszych pąków kwiatowych (BBCH 59).
		Banko 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Cabrio Duo 112 EC	dimetomorf (72 g/l), piraklostrobina (40 g/l)	pochodne kwasu cynamonowego, strobiluryny (C3)	wgłębny i lokalnie translaminarny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0–2,5 l/ha**	3/7-10	7	
		Carial Flex	mandipropamid (250 g/kg), cymoksanil (180 g/kg)	amidy, iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	6/7	7	

		Carial Star 500 SC **IP**	mandipropamid (250 g/l), difenokonazol (250 g/l)	amidy, triazole (G1)	powierzchniowy, wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	3/7	3	Środek stosować od fazy całkowitego zakrycia międyrzędzi, początku zawiązywania bulw (BBCH 39-40).
		Chron 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		CLIP SuperKontakt 69 WG	famoksat (62,5 g/kg), mancozeb (625 g/kg)	oksazolidyny, ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,2–1,6 l/ha**	4/7-10-14	14	
		Cooper Max NEW 50 WP **IP**	miedź (500 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	4/6-10	14	
		Crocodil MZ 67,8 WG	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Cuproxat 345 SC **IP**	miedź (190 g/l)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**5,0 l/ha**	6	7	
		Cuprozin Progress **IP**	miedź (250 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	4/7-10	14	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Curzate C Extra 31 WG **IP**	cymoksanil (60 g/kg), miedź (250 g/kg)	iminoacetylomoc znik, wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	5/7	21	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Curzate Top 72,5 WG **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7-14	11	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy całkowitego zakrycia miedzyrzędzi, początku zawiązywania bulw (BBCH 39-40).
		Dauphin 45 WG **IP**	cymoksanil (450 g/kg)	iminoacetylomoc znik	wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,22 kg/ha**	4/7-10	14	Środek stosować do fazy całkowitego zakrycia międzyrzędzi (BBCH 39). Środek stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkami Penncozeb 80 WP lub Vondozeb 75 WG.
		Delphin 69 WG	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	

		Dimix 500 SC **IP**	dimetomorf (500 g/l)	pochodne kwasu cynamonowego	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,30-0,36 l/ha**	5/7	7	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Środek należy stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkiem zawierającym substancje czynną mankozeb w następujących dawkach: Dimix 500 SC 0,36 l/ha + środek zawierający mankozeb 1200 g s.cz./ha lub Dimix 500 SC 0,30 l/ha + środek zawierający mankozeb 1340 g s.cz./ha
		Dithane NeoTec 75 WG **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg**	8/7-10	7	
		Dove 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Drum 45 WG **IP**	cymoksanil (450 g/kg)	iminoacetylomocznik	wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,2–0,25 kg/ha**	4/7-14	7	Środek stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkiem grzybobójczym o działaniu powierzchniowym (kontaktowym) zawierającym jedną z następujących substancji czynnych: mankozeb (Dithane NeoTec 75 WG, Sancozeb 80 WP, Indofil 80 WP), cyjazofamid (Ranman 400 SC TwinPack, Ranman Top 160 SC), fluazynam (Altima 500 SC).
		Drum Flow	cymoksanil (225 g/kg)	iminoacetylomocznik	wgłębny, do stosowania interwencyjnego	**0,5 l/ha**	4/3-14	7	Środek stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkiem grzybobójczym o działaniu powierzchniowym (kontaktowym) zawierającym jedną z następujących substancji czynnych: mankozeb (Dithane NeoTec 75 WG, Sancozeb 80 WP, Indofil 80 WP), cyjazofamid (Ranman 400 SC TwinPack, Ranman Top 160 SC), fluazynam (Altima 500 SC). Środek stosować od fazy rozwiniętych 9 lub więcej liści na pędzie głównym do fazy początku żółknięcia liści (BBCH 19 - 91).

		Ekonom 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	4/10	14	Środek stosować od fazy rozwoju czwartego liścia na pędzie głównym do końca fazy kwitnienia (14-69).
		Ekonom MM 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	4/10	14	Środek stosować od fazy rozwoju czwartego liścia na pędzie głównym do końca fazy kwitnienia (14-69).
		Ekonom Duo 72,5 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7-14	11	
		Ekonom MC 72,5 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7-14	11	
		Elektra MZ WG **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Emendo M WG **IP**	mankozeb (600 g/kg), walifenalat (60 g/kg)	ditiokarbaminiany , acyloaminy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego	**2,0–2,5 kg/ha**	3/7-10	7	
		Fantic M WP **IP**	benalaksyl-M (40 g/kg), mancozeb (650 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	3/7	14	
		Farton 730 WG **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (50 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	4/7	14	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy całkowitego zakrycia miedzyrzędzi, początku zawiązywania bulw (BBCH 39-40).
		Folpan 80 WG **IP**	folpet (800 g/kg)	ftalimidy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	3/7	23	
		Frowncide **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Funguran A-Plus New 50 WP **IP**	miedź (500 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	4/6-10	14	
		Funguran Forte New 50 WP **IP**	miedź (500 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	4/6-10	14	
		Funguran -OH 50 WP **IP**	miedź (500 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–2,0 kg/ha**	4/6-10	14	

		Funguran Progress **IP**	miedź (350 g/kg)	wodorotlenek miedziowy	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	4/7-10	14	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Galben M 73 WP **IP**	mankozeb (650 g/kg), benalaksyl (80 g/kg)	ditiokarbaminiany, acyloalaniny	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	3/10	14	
		Guliver 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Gwarant 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Indofil 75 WG **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,13 kg/ha**	8/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pierwszych liści (BBCH 10).
		Indofil 80 WP **IP**	mankozeb (800 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	8/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pierwszych liści (BBCH 10).
		Indomate 725 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	4/7	7	
		Infinito 687,5 SC **IP**	chlorowodorek propamokarbu (625 g/l), fluopikolid (62 g/l)	pochodne kwasu karbamidowego, acylpikolidy	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,2–1,6 l/ha**	4/7-14	7	
		Inter Optimum 72,5 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7	7	
		Jetlan 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	

		Konkret Mega 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	4/10	21	Środek stosować od fazy rozwoju czwartego liścia na pędzie głównym do końca fazy kwitnienia (14-69).
		Krug Flow	cymoksanil (225 g/kg)	iminoacetylomoc znik	wgłębny, do stosowania interwencyjnego	**0,5 l/ha**	4/3-14	7	Środek stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkiem grzybobójczym o działaniu powierzchniowym (kontaktowym) zawierającym jedną z następujących substancji czynnych: mankozeb (Dithane NeoTec 75 WG, Sancozeb 80 WP, Indofil 80 WP), cyjazofamid (Ranman 400 SC TwinPack, Ranman Top 160 SC), fluazynam (Altima 500 SC). Środek stosować od fazy rozwiniętych 9 lub więcej liści na pędzie głównym do fazy początku żółknięcia liści (BBCH 19 - 91).
		Kunshi 625 WG **IP**	cymoksanil (250 g/kg), fluazynam (375 g/kg)	iminoacetylomocznik, aniliny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,4–0,5 kg/ha**	8/7-14	7	
		Kursor 72,5 WG	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7-14	11	
		Leimay 200 SC **IP**	amisulbrom (200 g/l)	sulfonoamidy	powierzchniowy i translaminarny, do stosowania zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	6/7-10	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Lieto 66 WG **IP**	cymoksanil (330 g/kg), zoksamid (330 g/kg)	iminoacetylomocznik, benzamidy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,45 kg/ha**	6/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Magnicur Finito **IP**	chlorowodorek propamokarbu (625 g/l), fluopikolid (62,5 g/l)	pochodne kwasu karbamidowego, acylpikolidy	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,2–1,6 l/ha**	4/7-14	7	
		Manco 80 WP **IP**	mankozeb (800 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	8/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pierwszych liści (BBCH 10).

		Manfil 75 WG **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,13 kg/ha**	8/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pierwszych liści (BBCH 10).
		Manfil 80 WP **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	8/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pierwszych liści (BBCH 10).
		Micexanil 76 WP **IP**	mankozeb (700 g/kg), cymoksanil (60 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1.5-2,0 kg/ha**	6/7	11	Środek stosować od fazy całkowitego zakrywania międzyrzędzi (BBCH 39).
		Mixanil 425 SC **IP**	cymoksanil (50 g/l), chlorotalonil (375 g/l)	iminoacetylomocznik, ftalany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 l/ha**	2/10	30	
		Moximate 725 WG **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	4/7	7	
		Moximate 725 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 kg/ha**	4/7	7	
		Nando 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	6/7	1	
		Nautile 730 WG IP	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (50 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	4/7	14	Środek stosować od fazy całkowitego zakrywania międzyrzędzi (BBCH 39).
		Ohayo **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Orvego 525 SC **IP**	ametoktradyna (300 g/l), dimetomorf (225 g/l)	pirymidynoaminy, pochodne kwasu cynamonowego	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,8 l/ha**	3/7	3	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju kwiatostanu do końca fazy rozwoju jagód -owoców (BBCH 51-79).
		Palmas WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (50 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,25 kg/ha**	4/7	14	Środek stosować od fazy całkowitego zakrywania międzyrzędzi (BBCH 39).
		Penncozeb 80 WP **IP**	mankozeb (800 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	3/7-10	14	

		Planet 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	2/10	14	Środek stosować od fazy rozwiniętych 4 liści na głównym pędzie do końca fazy tworzenia bulw (BBCH 14–49)
		Plexus **IP**	cymoksanil (200 g/l), fluazynam (300 g/l)	iminoacetylomocznik, aniliny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	6/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Polyram 70 WG **IP**	metiram (700 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**1,5–1,8 kg/ha**	3/7-10	14	
		Presidium **IP**	dimetomorf (180 g/l), zoksamid (180 g/l)	pochodne kwasu cynamonowego, benzamidy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego	**1,0 l/ha**	5/7	7	Środek stosować do fazy początku zamierania roślin ziemniaka (BBCH 93).
		Profilux 72,5 WP **IP**	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7	11	
		Proxanil **IP**	chlorowodorek propamokarbu (375 g/kg), fenamidon (75 g/kg)	pochodne kwasu karbamidowego, imidazolinony	układowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,5 l/ha**	4/7-12	14	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).
		Pyton Consento 450 SC **IP**	chlorowodorek propamokarbu (375 g/kg), fenamidon (75 g/kg)	pochodne kwasu karbamidowego, imidazolinony	układowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,7–2,0 l/ha**	3/10	7	
		Quantum MZ 690 WG **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	4/10-14	7	
		Ranman Top 160 SC **IP**	cyjazofamid (160 g/l)	cyjanoimidazole	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	6/5	7	
		Ranman 400 SC TwinPack **IP**	cyjazofamid (400 g/l)	cyjanoimidazole	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,2 l/ha (pojemnik A) + 0,15 l/ha (pojemnik B)**	6/7	7	
		Reboot 66 WG **IP**	cymoksanil (330 g/kg), zoksamid (330 g/kg)	iminoacetylomocznik, benzamidy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,45 kg/ha**	6/7	7	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21).

		Revus 250 SC **IP**	mandipropamid (250 g/l)	amidy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	3/7-10	3	Środek zarejestrowany do stosowania od fazy początku rozwoju kwiatostanu (BBCH 51).
		Ridomil Gold MZ Pepite 67,8 WG **IP**	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Rubikon 67,8 WG **IP**	metalaksyl-M (38,8 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	2/10-14	7	Środek stosować od fazy rozwiniętych 5 liści na głównym pędzie (BBCH 15).
		Rywal 72 WP **IP**	metalaksyl (80 g/kg), mankozeb (640 g/kg)	fenyloamidy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,5 kg/ha**	4/10	14	Środek stosować od fazy rozwiniętych 4 liści na głównym pędzie do końca fazy tworzenia bulw (BBCH 14–49)
		Sacron WG **IP**	cymoksanil (450 g/kg)	iminoacetylomocznik	wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,22 kg/ha**	4/7-10	7	Środek stosować wyłącznie w mieszaninie ze środkami Penncozeb 80 WP lub Vondozeb 75 WG.
		Sancozeb 80 WP **IP**	mankozeb (800 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg/ha**	8/7	7	
		Solace M 72,5 WG	mankozeb (680 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	3/7	11	
		Soter **IP**	dimetomorf (90 g/kg), mankozeb (600 g/kg)	pochodne kwasu cynamonowego, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,0 kg/ha**	8/7-10	7	
		Stefes Fluazynam 500 SC	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Talonil 500 SC **IP**	chlorotalonil (500 g/l)	ftalany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 l/ha**	1	8	Środek stosować od fazy początku zawiązywania bulw (BBCH 40). Na powierzchni traktowanej środek stosować raz na dwa lata.
		Tamazynam 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,4 l/ha**	5/7-10	7	
		Tanos 50 WG **IP**	cymoksanil (250 g/kg), famoksat (250 g/kg)	iminoacetylomocznik, oksazolidyny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,7 kg/ha**	3/7	14	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21). Przy stosowaniu środka nie przekraczać łącznej dawki 2,1 kg/ha w sezonie.

		Tezuma 625 WG **IP**	cymoksanil (250 g/l), fluazynam (375 g/l)	iminoacetylomocznik, aniliny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,4-0,5 l/ha**	8/7-14	7	
		Triosiar-Pro 345 SC	miedź (190 g/l)	tlenochlorek miedzi	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	6	7	
		Tristan 50 WG **IP**	cymoksanil (250 g/kg), famoksat (250 g/kg)	iminoacetylomocznik, oksazolidyny	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,7 kg/ha**	3/7	14	Środek stosować od fazy początku rozwoju pędów bocznych (BBCH 21). Przy stosowaniu środka nie przekraczać łącznej dawki 2,1 kg/ha w sezonie.
		Valbon 72 WG **IP**	bentiowalikarb (17,5 g/kg), mankozeb (700 g/kg)	karbaminiany, ditiokarbaminiany	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**1,6 kg/ha**	3/7-14	14	
		Valis 66 M WG **IP**	mankozeb (600 g/kg), walifenalat (60 g/kg)	ditiokarbaminiany , acyloaminy	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego	**2,0–2,5 kg/ha**	3/7-10	7	
		Vendetta 525 SC **IP**	fluazynam (500 g/l), azoksystrobina (150 g/l)	pochodne aniliny, strobiluryny (C3)	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,5 l/ha**	3/7	7	Środek stosować przed fazą rozwoju pędów bocznych na głównym pędzie do fazy zamierania liści i łodyg (BBCH 20-97).
		Video 695 WP **IP**	mankozeb (650 g/kg), cymoksanil (45 g/kg)	ditiokarbaminiany , iminoacetylomoc znik	powierzchniowy i wgłębny, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**2,25 kg/ha**	4/7	14	Środek stosować od fazy całkowitego zakrycia międzyrzędzi, początku tworzenia bulw (BBCH 39).
		Vima-Mandikonazol **IP**	mandipropamid (250 g/kg), difenokonazol (250 g/kg)	amidy, triazole (G1)	powierzchniowy i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**0,6 l/ha**	3/7-10	3	Środek stosować od fazy całkowitego zakrycia międyrzędzi, początku zawiązywania bulw (BBCH 39-40).
		Vondozeb 75 WG **IP**	mankozeb (750 g/kg)	ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0 kg**	3/7-10	14	
		Winby **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	2/7-10	7	
		Zampro 56 WG **IP**	ametoktradyna (80 g/kg), mankozeb (480 g/kg)	pirymidynoaminy, ditiokarbaminiany	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**2,0–2,5 kg/ha**	4/5-10	7	
		Zignal 500 SC **IP**	fluazynam (500 g/l)	pochodne aniliny	powierzchniowy, do stosowania zapobiegawczego	**0,3–0,4 l/ha**	6/7-10	7	
PO ZBIORZE									

PARCH SREBRZYSTY (*Helminthosporium solani*) **SUCHA ZGNILIZNA BULW** (*Giberella* spp., anamorfa: *Fusarium* spp.) **FOMOZA ZIEMNIAKA (GANGRENA)** (*Didimella* sp., anamorfa: *Phoma exigua* var. *foveata* i *Phoma exigua* var. *exigua*) **Uwagi ogólne:** Zalecana ilość wody: 100–200 ml/100 kg ziemniaków. Zabieg wykonać jednorazowo, zapobiegawczo lub interwencyjnie po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, tuż po zbiorach ziemniaków maksymalnie (w ciągu) 5–10 dni po zbiorze (ziemniaków z pola), przed umieszczeniem ich w przechowalni		**Fungazil 100 SL** **IP**	imazalil (100 g/l)	imidazole	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	**15 ml/ 100 kg bulw**	1		
W TRAKCIE WYSADZANIA BULW									
RIZOKTONIOZA ZIEMNIAKA (*Thanatephorus cucumeris*, stadium strzępkowe: *Rhizoctonia solani*) **Uwagi ogólne:** Środki stosować do oprysku pasowego gleby w trakcie wysadzania bulw. Unikać bezpośredniego opryskiwania bulw, aby nie opóźniać kiełkowania i wschodów. Wyższą z zalecanych dawek stosować przy większym zagrożeniu występowania choroby		**Agristar 250 SC** **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Amistar 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Ascom 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Astar 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Azoksystrobi 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Aztek 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Azyl 250 SC **IP**	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		

		Demeter 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Dobromir Top 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Erazer IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Korazzo 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Mirador 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Rezat 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Starami 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		
		Tascom 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Tazer 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Tiger 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębny i układowy, do stosowania głównie zapobiegawczego	**3,0 l/ha**	1		
		Zakeo 250 SC IP	azoksystrobina (250 g/l)	strobiluryny (C3)	wgłębne i układowe, do stosowania głównie zapobiegawczego	**2,0-3,0 l/ha**	1		

SZKODNIKI									
Organizm szkodliwy	**Niechemiczne metody ochrony**	**Środki ochrony roślin**	**Substancja czynna / zawartość**	**Grupa chemiczna**	**Działanie**	**Dawka [kg (l)/ha]**	**Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)**	**Karencja (dni)**	**Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach**
FAZA ROZWOJOWA BBCH –00 (Przed sadzeniem bulw)									
Mszyce (Aphididae) – wektory chorób wirusowych	**Izolacja przestrzenna od innych roślin psiankowatych, wczesne sadzenie, zrównoważone nawożenie (szczególnie N).**	Prestige Forte 370 FS **IP**	imidachlopryd 120 g/l (10,49 %) + pencykuron 250 g/l (21,85 %)	neonikotynoidy + pochodne fenylomocznika (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / W roślinie działa układowo	0,06 l środka z dodatkiem 2 l wody na 100 kg sadzeniaków	nie dotyczy	nie dotyczy	**UWAGA: Środek stosować do mokrego zaprawiania bulw sadzeniaków ziemniaka w trakcie sadzenia. Maksymalna norma sadzenia przy użyciu bulw zaprawionych środkiem Prestige Forte 370 FS wynosi 2,5 t/ha. Zaprawionych ziemniaków używać wyłącznie do sadzenia, nie wolno przeznaczać ich na paszę i na cele konsumpcyjne. Środek trujący dla zwierząt - przypadkowo rozsypane zaprawione bulwy ziemniaka zebrać, aby zapobiec zatruciu.**
Stonka ziemniaczana *Leptinotarsa decemlineata* Say	**Agrotechnika, właściwy płodozmian, izolacja przestrzenna od rośślin psiankowatych, zrównoważone nawożenie.**	Prestige Forte 370 FS **IP**	imidachlopryd 120 g/l (10,49 %) + pencykuron 250 g/l (21,85 %)	neonikotynoidy + pochodne fenylomocznika (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / W roślinie działa układowo	0,06 l środka z dodatkiem 2 l wody na 100 kg sadzeniaków	nie dotyczy	nie dotyczy	**UWAGA: Środek stosować do mokrego zaprawiania bulw sadzeniaków ziemniaka w trakcie sadzenia. Maksymalna norma sadzenia przy użyciu bulw zaprawionych środkiem Prestige Forte 370 FS wynosi 2,5 t/ha. Zaprawionych ziemniaków używać wyłącznie do sadzenia, nie wolno przeznaczać ich na paszę i na cele konsumpcyjne. Środek trujący dla zwierząt - przypadkowo rozsypane zaprawione bulwy ziemniaka zebrać, aby zapobiec zatruciu.**
Drutowce (Elateridae) Pędraki (Melolonthidae)	**Agrotechnika, terminowe przeprowadzenie podorywek i orki, spulchnianie gleby, unikanie uprawy ziemniaków po ugorach i wieloletnich uprawach, właściwy płodozmian, niszczenie chwastów.**	Prestige Forte 370 FS **IP**	imidachlopryd 120 g/l (10,49 %) + pencykuron 250 g/l (21,85 %)	neonikotynoidy + pochodne fenylomocznika (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / W roślinie działa układowo	0,06 l środka z dodatkiem 2 l wody na 100 kg sadzeniaków	nie dotyczy	nie dotyczy	**UWAGA: Środek stosować do mokrego zaprawiania bulw sadzeniaków ziemniaka w trakcie sadzenia. Maksymalna norma sadzenia przy użyciu bulw zaprawionych środkiem Prestige Forte 370 FS wynosi 2,5 t/ha. Zaprawionych ziemniaków używać wyłącznie do sadzenia, nie wolno przeznaczać ich na paszę i na cele konsumpcyjne. Środek trujący dla zwierząt - przypadkowo rozsypane zaprawione bulwy ziemniaka zebrać, aby zapobiec zatruciu.**
FAZA ROZWOJOWA BBCH10 (Początek rozwoju pierwszych liści)									
Mszyce (Aphididae)	**Izolacja przestrzenna od innych roślin psiankowatych, wczesne sadzenie, zrównoważone nawożenie (szczególnie N).**	Arkan 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Judo 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Karate Zeon 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Karate Zeon 100 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 100 g/l (9,4%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,075 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Środek stosować gdy liczebność szkodnika osiąga poziom ekonomicznej szkodliwości lub zgodnie z sygnalizacją. Środek stosować od fazy rozwiniętego trzeciego liścia na pędzie głównym (>4 cm; BBCH 13). W razie konieczności stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Kusti 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		LambdaCe 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**

		Ninja 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Teppeki 50 WG **IP**	flonikamid – 500 g/kg (50%)	karboksyamidy (29)	W roślinie działa systemicznie	0,16 kg/ha	2 / 21 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Stosować zgodnie z sygnalizacją, po wystąpieniu szkodnika. Środek jest bezpieczny dla wielu gatunków i odmian roślin uprawnych, niemniej zaleca się przetestowanie środka na kilku wybranych roślinach każdej ze stosowanych odmian i pozostawienie na pewien czas zanim środek zostanie zastosowany na większej liczbie roślin. Środek stosować przemiennie z insektycydami z grup chemicznych o innym mechanizmie działania. Środek jest skuteczny niezależnie od temperatury.**
		Wojownik 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,16–0,2 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
FAZA ROZWOJOWA BBCH 10–80 (Początek rozwoju pierwszych liści – początek dojrzewania bulw)									
Stonka ziemniaczana *Leptinotarsa decemlineata* Say	**Agrotechnika, właściwy płodozmian, izolacja przestrzenna od roślin psiankowatych, zrównoważone nawożenie.**	Aceptir 200 SE **IP**	acetamipryd – 200 g/l (18,80%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,15 l/ha	1	7	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw, od fazy zakrycia 50% międzyrzędzi do fazy pełni kwitnienia (50% kwiatów na pierwszym kwiatostanie jest otwarte) (BBCH 35-65). Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku intensywnego występowania szkodnika. Środek działa skutecznie niezależnie od temperatury.**
		Acetamip 20 SP **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		Acetamip New 20 SP **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		Acetamipryd 20 SP **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		AcetGuard **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		Actara 25 WG **IP**	tiametoksam – 250 g/kg (25 %)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,06–0,08 kg/ha	2	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Opryskiwać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą dawkę stosować w razie licznego wystąpienia chrząszczy lub larw będących w późniejszych stadiach rozwojowych. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		Alfazot 025 EC	beta-cyflutryna – 25 g/l (2,75%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2–0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Środek stosować zgodnie z sygnalizacją, po pojawieniu się najmłodszych stadiów larw stonki (L1 i L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Alstar 100 EW **IP**	zeta-cypermetryna – 100 g/l (9,7%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,10-0,125 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek bardzo toksyczny dla pszczół. Środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych. Zaleca się stosować środek w temperaturze poniżej 20°C.**
		Ammo Super 100 EW **IP**	zeta-cypermetryna – 100 g/l (9,7%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,10-0,125 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek bardzo toksyczny dla pszczół. Środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych. Zaleca się stosować środek w temperaturze poniżej 20°C.**

		Apacz 50 WG **IP**	chlotianidyna – 500 g/kg (50%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,04 kg/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować w okresie masowego składania jaj i wylęgu larw od fazy rozwoju liści do końca fazy rozwoju kwiatostanu. Środek stosować przemiennie z insektycydami z innych grup chemicznych. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Apis 200 SE **IP**	acetamipryd – 200 g/l (18,80%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,1-0,15 l/ha	1	7	**UWAGA: Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw, od fazy zakrycia 50% międzyrzędzi do fazy pełni kwitnienia (50% kwiatów na pierwszym kwiatostanie jest otwarte) (BBCH 35-65). Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku intensywnego występowania szkodnika. Środek działa skutecznie niezależnie od temperatury.**
		Arkan 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Boravi 50 WG **IP**	fosmet – 500 g/kg (50%)	fosforoorga-niczne (1 B)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	1 kg/ha	1	nie dotyczy	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Środek stosować po pojawieniu się szkodnika, od fazy kwitnienia, gdy otwartych jest 70% kwiatków pierwszego kwiatostanu (BBCH 67) do fazy dojrzewania owoców, gdy jagody pierwszego kwiatostanu brązowieją (BBCH 85). Stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze powyżej 15°C.**
		Bulldock 025 EC	beta-cyflutryna – 25g/l	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2–0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. W wyższych dawkach nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować zgodnie z sygnalizacją, po pojawieniu się najmłodszych stadiów larw stonki (L1 i L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Calypso 480 SC **IP**	tiachlopryd – 480 g/l (40,40%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,05–0,1 l/ha	2 / 14 dni	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Stosować po wystąpieniu szkodnika tj. w okresie rozwoju liści do czasu widocznych pierwszych jagód. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy i w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze powyżej 10°C.**
		Ceta 20 SP	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych pojawów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury i warunków pogodowych.**
		Coragen 200 SC **IP**	chlorantraniliprol – 200 g/l (18,4%)	antranilowe diamidy (28)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,05–0,625 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika, nie później niż do początku fazy kwitnienia. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych.**
		Cymetra 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10-51). Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Cyperkill Max 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10–51). Środek stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Cyperpirifos 550 EC	chloropiryfos – 500 g/l (45,66%) + cypermetryna – 50 g/l (4,56%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,5–0,6 l/ha	1	21	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować tylko 1 raz w sezonie wegetacyjnym. W razie konieczności wykonania kolejnego zabiegu, stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa najskuteczniej w temp. 15–25°C.**
		Cythrin 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10–51). W celu zapobiegania możliwości powstawania odporności na substancje z grupy pyretroidów środek stosować przemiennie z insektycydami należącymi do innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**

		Daskor 440 EC	chloropiryfos metylu – 400 g/l (36,97%) + cypermetryna – 40 g/l (3,70%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,6–0,75 l/ha	1	30	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Stosować wyłącznie od początku fazy zawiązywania bulw do końca fazy dojrzewania owoców i nasion (BBCH 40–89). Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Nie stosować na odmianach bardzo wczesnych ziemniaka. Środek działa najskuteczniej w temperaturze 15–25°C.**
		Decis 2,5 EC **IP**	deltametryna – 25 g/l (2,80%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2–0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Opryskiwać nie wcześniej niż dwa tygodnie po wschodach roślin uprawnych tj. od początku fazy wzrostu (zakrywania międzyrzędzi). Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, stosować zalecane insektycydy z innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Decis Mega 50 EW **IP**	deltametryna – 50 g/l (4,80%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,1–0,15 l/ha	2 / 7 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, stosować zalecane insektycydy z innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Delta 50 EW **IP**	deltametryna – 50 g/l (4,80%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,1–0,15 l/ha	2 / 7 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, stosować zalecane insektycydy z innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Deltagri	deltametryna – 25 g/l (2,77%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,3 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Zabieg wykonać po zauważeniu szkodnika, nie wcześniej niż dwa tygodnie po wschodach roślin uprawnych tj. od początku fazy rozwoju pędów bocznych na głównym pędzie (BBCH 21). Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Fury 100 EW **IP**	zeta-cypermetryna – 100 g/l (9,7%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,1–0,125 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek zastosować w momencie pojawienia się szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie ze środkami owadobójczymi, zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Imidachloprid 200 SC **IP**	imidachlopryd – 200 g/l (17,81%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,125-0,15 l/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować przeciwko chrząszczom i starszym larwom oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa skutecznie niezależnie od temperatury.**
		Judo 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Karate 25 WG **IP**	lambda-cyhalotryna – 25 g/kg (2,5%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,30 kg/ha	2 / 10–14 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Opryskiwać w okresie pojawienia się na plantacji larw od stadium L2 – L3. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Karate Zeon 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Karate Zeon 100 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 100 g/l (9,4%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,075 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Środek stosować gdy liczebność szkodnika osiąga poziom ekonomicznej szkodliwości lub zgodnie z sygnalizacją. Środek stosować od fazy rozwiniętego trzeciego liścia na pędzie głównym (>4 cm; BBCH 13). W razie konieczności stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Khoisan 25 EC **IP**	deltametryna – 25 g/l (2,8%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2–0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek bardzo toksyczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Środek w wyższej z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Opryskiwać nie wcześniej niż dwa tygodnie po wschodach roślin uprawnych tj. od początku fazy wzrostu (zakrywania międzyrzędzi). W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, stosować zalecane insektycydy z innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Klon Max 550 EC	chloropiryfos– 500 g/l (45,66%) + cypermetryna – 50 g/l (4,56%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,5–0,6 l/ha	1	21	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować tylko 1 raz w sezonie wegetacyjnym. W razie konieczności stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze 15–25°C.**

		Kobe 20 SP **IP**	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. W razie konieczności wykonania kolejnego zabiegu, stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa skutecznie niezależnie od temperatury.**
		Kusti 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		LambdaCe 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Lanmos 20 SP **IP**	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Los Ovados 200 SE **IP**	acetamipryd – 200 g/kg (18,80%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,1-0,15 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw, od fazy zakrycia 50% międzyrzędzi do fazy pełni kwitnienia (50% kwiatów na pierwszym kwiatostanie jest otwarte) (BBCH 35-65.). Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku intensywnego występowania szkodnika. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Melia EC	chloropiryfos– 500 g/l (45,66%) + cypermetryna – 50 g/l (4,56%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,5–0,6 l/ha	1	21	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. W celu uniknięcia wystąpienia zjawiska odporności środek stosować tylko 1 raz w sezonie wegetacyjnym. W razie konieczności wykonania kolejnego zabiegu, stosować środki o odmiennym mechanizmie działania z innej grupy chemicznej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze 15–25°C.**
		Minuet 100 EW **IP**	zeta-cypermetryna – 100 g/l (9,7%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,1–0,125 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek zastosować w momencie pojawienia się szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie ze środkami owadobójczymi, zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Miros 20 SP **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Mospilan 20 SP **IP**	acetamipryd – 20%	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W przypadku stosowania środka na kwitnące uprawy lub jeśli w uprawach chronionych występują kwitnące chwasty środek stosować po wieczornym oblocie pszczół. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Ninja 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Novodor SC **IP**	*Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis* – 20 g/kg	biologiczny (11 A)	Żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	3–5 l/ha	4 / 5–14 dni	nie dotyczy	**UWAGA: Przy jednoczesnym występowaniu larw młodych i w starszych stadiach rozwojowych, dużej populacji lub gorszych warunkach pogodowych, istnieje wskazanie dla zastosowania dawki 5 l/ha. W sytuacji występowania wyłącznie młodych larw /L1 i L2/, w sprzyjających warunkach pogodowych, istnieje wskazanie dla zastosowania dawki 3 l/ha. Zabieg wykonać po pojawieniu się pierwszych larw lub zaobserwowaniu śladów żerowania larw. Środek należy stosować na larwy we wczesnych stadiach rozwojowych /L1 i L2/. Środek działa najskuteczniej w temperaturze powyżej 15° C.**

		Nuprid 200 SC **IP**	imidachlopryd – 200 g/l (17,81%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,125–0,15 l/ha	1	3	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować przeciwko chrząszczom i starszym larwom oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze powyżej 15°C.**
		Nurelle D 550 EC	chloropiryfos – 500 g/l (45,66%) + cypermetryna – 50 g/l (4,56%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,5–0,6 l/ha	1	21	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie ze środkami owadobójczymi, zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych. Środek działa najskuteczniej w temperaturze 15–25°C.**
		Pitbul 025 EC **IP**	beta-cyflutryna – 25 g/l (2,75%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2-0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek stosować zgodnie z sygnalizacją, po pojawieniu się najmłodszych stadiów larw stonki (L1 i L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Proteus 110 OD **IP**	tiachlopryd – 100 g/l + deltametryna – 10 g/l	pochodne neonikoty-noidów + pyretroidy (4 A, 3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / W roślinie działa układowo	0,3–0,4 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować po wystąpieniu szkodnika, lecz nie wcześniej niż od fazy widocznych pierwszych pojedynczych pąków kwiatowych (1–2 mm) pierwszego kwiatostanu na pędzie głównym (BBCH 51) i nie później niż do widocznych pierwszych owoców (BBCH 70). W przypadku wykonania większej liczby zabiegów stosować przemiennie ze środkami owadobójczymi, zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Rage 100 EW **IP**	zeta-cypermetryna – 100 g/l (9,7%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,1–0,125 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek zastosować w momencie pojawienia się szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek stosować przemiennie ze środkami owadobójczymi, zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych. Zaleca się stosować środek w temperaturze poniżej 20°C.**
		Scatto	deltametryna – 25 g/l (2,77%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,3 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Opryskiwać po zauważeniu szkodnika, nie wcześniej niż dwa tygodnie po wschodach roślin uprawnych tj. od początku fazy wzrostu pędów (zakrywania międzyrzędzi). Środek w wyższej z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. W przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów niż zalecane, stosować zalecane środki owadobójcze zawierające substancje czynne z innych grup chemicznych, o odmiennym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Sekil 20 SP **IP**	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: W przypadku stosowania środka w trakcie kwitnienia upraw w celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających środek zaleca się stosować poza okresem ich aktywności na plantacji. Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury.**
		Sorcerer 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10–51). Z uwagi na możliwość wystąpienia odporności szkodników na substancje pyretroidowe, w przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Sparrow **IP**	lambda-cyhalotryna – 100 g/l (9,53%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,075 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Nie stosować, kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Sparviero **IP**	lambda-cyhalotryna – 100 g/l (9,53%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,075 l/ha	1	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające. Nie stosować, kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		SpinTor 240 SC **IP**	spinosad – 240 g/l (22,72%)	makrocykliczne laktony (5)	Kontaktowy, żołądkowy i jajobójczy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,1–0,15 l/ha	3 / 14 dni	3	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Zabieg wykonać na najmłodsze stadia rozwojowe larw. W razie konieczność zabieg powtórzyć. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika, na wyższe stadia rozwojowe larw i w przypadku bujnej łęciny ziemniaczanej. Zabiegi wykonać przemiennie ze środkami należącymi do innych grup chemicznych, o odmiennym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze od 8° do 25°C.**
		Stonkat 20 SP **IP**	acetamipryd – 200 g/l (20%)	pochodne neonikotynoidów (4 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo, wgłębnie i układowo	0,08 kg/ha	1	3	**UWAGA: W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować środka na roślinach pokrytych spadzią i środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające Zabieg wykonać w momencie składania jaj i masowego wylęgu larw. W przypadku długotrwałych nalotów szkodnika zabieg można powtórzyć z użyciem środka z innej grupy chemicznej. Środek działa niezależnie od temperatury.**

		Super Cyper 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10-51). Z uwagi na możliwość wystąpienia odporności szkodników na substancje pyretroidowe, w przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Superkill 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10-51). Z uwagi na możliwość wystąpienia odporności szkodników na substancje pyretroidowe, w przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Supersect 500 EC	cypermetryna – 500 g/l (51,6%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,06 l/ha	2 / 10 dni	14	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. Nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować na larwy i chrząszcze stonki ziemniaczanej (BBCH 10-51). Z uwagi na możliwość wystąpienia odporności szkodników na substancje pyretroidowe, w przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Tekapo 025 EC	beta-cyflutryna – 25 g/l	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,2–0,3 l/ha	2 / 14 dni	7	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Środek stosować zgodnie z sygnalizacją, po pojawieniu się najmłodszych stadiów larw stonki (L1 i L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Z uwagi na możliwość wystąpienia odporności szkodników na substancje pyretroidowe, w przypadku konieczności wykonania większej liczby zabiegów, środek stosować przemiennie ze środkami o innym mechanizmie działania. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**
		Troll 550 EC	chloropiryfos– 500 g/l (45,66%) + cypermetryna – 50 g/l (4,56%)	fosforoorg-aniczne + pyretroidy (1 B, 3 A)	Kontaktowy, żołądkowy i gazowy / Na roślinie działa powierzchniowo i wgłębnie	0,5–0,6 l/ha	1	21	**UWAGA: Środek niebezpieczny dla pszczół. W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w okresie kwitnienia i kiedy występują kwitnące chwasty. Wyższą z zalecanych dawek stosować w przypadku dużej liczebności szkodnika oraz bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze 15–25°C.**
		Wojownik 050 CS **IP**	lambda-cyhalotryna – 50 g/l (4,81%)	pyretroidy (3 A)	Kontaktowy i żołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	0,12–0,16 l/ha	2 / 10–14 dni	7	**UWAGA: Zabieg wykonać po wystąpieniu szkodnika. Wyższą z zalecanych dawek stosować do zwalczania chrząszczy oraz w przypadku bujnej naci ziemniaczanej. Środek działa najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C.**