



PROGRAM OCHRONY GROCHU



Opracowany w ramach zadania 2.3.
„Analiza możliwości integrowanej ochrony wybranych roślin ogrodniczych dla upraw małoobszarowych”
Program Wieloletni na lata 2015-2020
finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Aktualizacja: w ramach zadania celowego 6.2.
„Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin uprawnych finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi”

Skierniewice, marzec 2026

Program opracowano pod redakcją:

dr hab. Grażyny Soiki, prof IO

Autorzy:

dr Joanna Golian, dr Zbigniew Anyszka, Rafał Lichman (herbicydy)

dr Beata Komorowska (fungicydy)

mgr inż. Dariusz Rybczyński, dr hab. Grażyna Soika, prof. IO (zoocydy)

dr Agnieszka Stębowska, mgr Artur Kowalski (zaburzenia fizjologiczne)

CHWASTY								
Zwalczane chwasty	Niechemiczne metody ochrony	Środek ochrony roślin	Substancja czynna, zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka na ha* lub stężenie w %	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BEZPOŚREDNIO PO SIEWIE (BBCH 00–03)								
Roczne jednoliścienne i dwuliścienne w fazie kiełkowania i wschodów	<ul style="list-style-type: none"> • W płodozmianie: uprawa mieszanek (np. żyta z wyką ozimą), gorczycy, facelii błękitnej, rzodkwi oleistej, gryki, nawozów zielonych w plonie głównym, jako poplony lub międzyplony znacznie redukuje zachwaszczenie. • Wybór pod uprawę stanowiska o małym zachwaszczeniu. 	IZOKSAZOLIDINONY – grupa F4 wg HRAC 13						<p>Nie stosować po skiełkowaniu nasion grochu i przy siewie płytszym niż 4–6 cm. Stosować na dobrze uprawioną, wilgotną glebę. Nie stosować na glebach zbyt wilgotnych i przesuszonych, podczas ciszy sprzyjającej występowaniu inwersji temperatury, gdy istnieje jakakolwiek możliwość znoszenia cieczy użytkowej na przydrożne drzewa i krzewy oraz w odległości mniejszej niż 20 m od upraw roślin warzywnych, sadowniczych, plantacji szkółek i roślin pod osłonami, zbóż jarych, kukurydzy, lucerny i buraków. Środki mogą powodować przemijające przebarwienia roślin, zwłaszcza przy silnych opadach deszczu i niskich temperaturach w okresie kiełkowania i wschodów.</p> <p>Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta.</p> <p>Następstwo: patrz etykiety środków. Środki długo zalegają w glebie.</p> <p>UWAGA: środek Boa 480 EC, Clematis 480 EC, Comandor 480 EC, Reactor Plus 480 EC można stosować do 15.06.26 r., a Command 360 CS do 16.06.26 r.</p>
		Boa 480 EC (M) Clematis 480 EC (M) Comandor 480 EC (M) IP	chlomazon – 480 g/l	doglebowe	0,25 l	1	nd	
		Clomate 360 CS (M) Chlomaz-Life Command 360 CS (M) LS-Clomaz Prize IP	chlomazon – 360 g/l		0,25 l			
		Boa Pro 480 EC Command 480 EC Efector Pro 480 EC Reactor Plus 480 EC IP	chlomazon – 480 g/l		0,2 l			
			Boa 480 EC (M) Clomate 480 EC (M) Comodo 480 EC (M) Zedix 480 EC (M) IP		0,15–0,2 l			
Niektóre roczne dwuliścienne, chwastnica jednostronna, w fazie kiełkowania i wschodów		IZOKSAZOLIDINONY – grupa F4 wg HRAC 13 + ACETAMIDY – grupa K3 wg HRAC 15						<p>Nie stosować po skiełkowaniu nasion grochu i przy siewie płytszym niż 4–6 cm. Stosować na dobrze uprawioną, wilgotną glebę. Nie stosować na glebach zbyt wilgotnych i przesuszonych, podczas ciszy sprzyjającej występowaniu inwersji temperatury, gdy istnieje jakakolwiek możliwość znoszenia cieczy użytkowej na przydrożne drzewa i krzewy oraz w odległości mniejszej niż 20 m od innych upraw. Środek mogą powodować przemijające przebarwienia roślin, zwłaszcza przy silnych opadach deszczu i niskich temperaturach w okresie kiełkowania i wschodów. Po zastosowaniu preparatu, inne środki zawierające chlomazon można zastosować na tym samym polu najwcześniej za 2 lata.</p> <p>Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta</p> <p>Następstwo: patrz etykiety środków. Środki długo zalegają w glebie.</p>
		Conaxis IP	dimetanamid-P – 400 g/l + chlomazon – 50 g/l	doglebowo	1–1,5 l	1	nd	
Roczne dwuliścienne oraz niektóre jednoliścienne do fazy pierwszych liści		DWUNITROANILINY + IZOKSAZOLIDINONY – grupa K1 wg HRAC 3 + grupa F4 wg HRAC 13						<p>Nie stosować po skiełkowaniu nasion grochu, gdy kiełek znajduje się bliżej niż 13 mm od powierzchni gleby oraz przy siewie płytszym niż 2,5–3 cm. Nie mieszać z glebą. Stosować na glebę wilgotną, starannie uprawioną, bez grud i nierówności. Nie stosować na glebach bardzo lekkich lub piaszczystych, zbyt wilgotnych lub przesuszonych, a także na glebach o zawartości próchnicy powyżej 10% oraz na polach o zbitej glebie lub zalanych przez wodę. Po użyciu środka opóźnić zabiegi mechaniczne, a w razie konieczności zniszczenia skorupy glebowej używać narzędzia płytko działające.</p> <p>Następstwo: po zastosowaniu środka Stallion 363 CS w dawce</p>
		Stallion 363 CS IP	pendimetalina – 333 g/l + chlomazon – 30 g/l	doglebowe	3 l	1	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								<p>3 l/ha, na tym samym polu, po wykonaniu orki na co najmniej 25 cm, można uprawiać: po 6 tygodniach – bób, groch, marchew, rzepę, len; po 3 miesiącach – fasolę; 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. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji, na której zastosowano środek, następstwo roślin skonsultować z posiadaczem zezwolenia.</p> <p>Uwaga: środek bardzo lotny, należy unikać znoszenia na sąsiadujące uprawy.</p> <p>Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta.</p>
BEZPOŚREDNIO, NAJPOŹNIEJ DO 3 DNI PO SIEWIE (BBCH 00–03)								
Roczne jednoliścienne do fazy 1. lub do początku 2. liścia, a chwasty dwuliścienne do fazy 2 liści właściwych		DWUNITROANILINY – grupa K1 wg HRAC 3						<p>Środki Aquatoro, Aquatos, Symmach 455 CS, Uni Aqua 455 CS i Zapora Liquid 455 CS, w dawce 2,5–3,5l stosować na groch jadalny zielony, a w dawce 3,5 l na suche nasiona. Nasiona wysiewać na jednakową głębokość, nie mniejszą niż 4–5 cm. Stosować na glebę wilgotną, wolną od chwastów. Niższe dawki stosować na glebach lżejszych, a wyższe na glebach ciężkich, o większej zawartości próchnicy. Środki stosować 1 raz w sezonie wegetacyjnym.</p> <p>Następstwo: środek rozkłada się w ciągu 3 miesięcy od zastosowania, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji, na której zastosowano środek, po wykonaniu orki na głębokość 15 cm i dobrym wymieszaniu gleby, można uprawiać pszenicę jara, jęczmień jary, ziemniak oraz te rośliny, w których jest zalecany.</p> <p>UWAGA: środek Aquatoro, Aquatos, Symmach 455 CS, Uni Aqua 455 CS, Zapora Liquid 455 CS można stosować do 06.08.26 r.</p>
		<p>Aquatoro Aquatos Symmach 455 CS Uni Aqua 455 CS Zapora Liquid 455 CS IP</p> <p>Stomp Aqua 455 CS IP</p>	pendimetalina – 455 g/l	doglebowe i dolistne	2,5–3,5 l	1	nd	
					2,6 l			
BEZPOŚREDNIO PO SIEWIE, ALE PRZED WSCHODAMI (BBCH 00–08)								
Niekóre dwuliścienne i chwastnica jednostronna oraz wiechlina roczna w fazie kielkowania, wschodów i liścieni		DWUFENYLOETERY – grupa F3 wg HRAC 32						<p>Chandor i Chanon 600 nie są zalecane w grochu na suche nasiona. Stosowane doglebowo, na powierzchni gleby tworzą jednolitą powłokę, a w roślinie hamują wytwarzanie chlorofilu i syntezę karotenoidów. Środki są aktywne przez 2–3 miesiące po zabiegu, zwykle ograniczają też zachwaszczenie wtórne. Nierównomierne pokrycie przez środki oraz źle przygotowana powierzchnia gleby mogą obniżyć skuteczność działania środków.</p> <p>Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta.</p> <p>Następstwo: w razie wcześniejszego zaorania plantacji (na głębokość 20 cm), po upływie co najmniej 3 tygodni od użycia środka, można uprawiać: buraki cukrowe słonecznik, groch, fasolę oraz soję, kukurydzę, pszenicę ozimą i jara, jęczmień, żyto, z wyłączeniem sytuacji, gdy nastąpiło przemieszczenie substancji czynnej w wyniku obfitych opadów deszczu lub intensywnego nawadniania..</p>
		<p>Bandur 600 SC (M) Bingo 600 SC (M) Cezaklo 600 SC (M) Chandor (M) Chanon 600 (M) Kenofen 600 SC (M) Proclus (M) Profi Aclo 600 SC (M) Uni Band 600 SC (M) IP</p>	aklonifen – 600 g/l	doglebowe i dolistne	3 l	1	nd	
BEZPOŚREDNIO PO SIEWIE, ALE PRZED WSCHODAMI (BBCH 00–08)								
Roczne dwuliścienne		DWUNITROANILINY + IZOKSAZOLIDINONY – grupa K1 wg HRAC 3 + grupa F4 wg HRAC 13						Można stosować w grochu zielonym cukrowym i łuskowym.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
i niektóre jednoliścienne, od fazy kiełkowania do fazy pierwszych liści		Bismark (M)	pendimetalina 275 g/l + chlomezon 55 g/l	doglebowe i dolistne	1,5–2 l	1	nd	Niższe dawki stosować na glebach lżejszych, a wyższe na glebach ciężkich, o większej zawartości próchnicy. Środki stosować jeden raz w sezonie. Zastosowanie środka może powodować przemijające objawy fitotoksyczności. Następstwo: w razie wcześniejszej likwidacji plantacji opryskiwanej środkiem, po wykonaniu orki na głębokość 15 cm i dobrym wymieszaniu gleby, można uprawiać inne rośliny zachowując odpowiednie okresy czasowe.	
PRZED WSCHODAMI, NAJLEPIJ BEZPOŚREDNIO PO SIEWIE (BBCH 00–03)									
Niektóre chwasty roczne w czasie wschodów, kiełkowania i liści		DWUNITROANILINY – grupa K1 wg HRAC 3 + CHLOROACETAMIDY – grupa K3 wg HRAC 15							Można stosować w grochu na świeże i suche nasiona oraz z przeznaczeniem na strąki. Środki pobierane są przez korzenie i liście chwastów, hamują biosyntezę kwasów tłuszczowych o długich łańcuchach oraz tworzenie mikrotubuli, powodując zamieranie chwastów. Środków nie stosować przed spodziewanymi opadami, przymrozkami lub bezpośrednio po nich. W razie konieczności wcześniejszego zakończenia uprawy nie zaleca się wysiewu w tym samym roku buraków, cebuli oraz traw. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. Uwaga: środek Spectrum Plus można stosować do 30.10.26 r.
		Dimetic Duo 462,5 EC (M) Hegal P (M) Spectrum Plus (M) Wing P 462,5 EC (M) Wingcare (M) Winges 462,5 EC (M) Winpendi 462,5 EC (M) IP	pendimetalina – 250 g/l + dimetenamid-P – 212,5 g/l	doglebowe i dolistne	4 l	1	nd		
PO WSCHODACH, DO FAZY 3 MIĘDZYWĘZLI NA PĘDZIE WŁAŚCIWYM (BBCH 10–33)									
Niektóre chwasty roczne w czasie wschodów, kiełkowania i liści		DWUNITROANILINY – grupa K1 wg HRAC 3 + CHLOROACETAMIDY – grupa K3 wg HRAC 15							Można stosować w grochu na świeże i suche nasiona oraz z przeznaczeniem na strąki. Środki pobierane są przez korzenie i liście chwastów, hamują biosyntezę kwasów tłuszczowych o długich łańcuchach oraz tworzenie mikrotubuli, powodując zamieranie chwastów. Środków nie stosować przed spodziewanymi opadami, przymrozkami lub bezpośrednio po nich. W razie konieczności wcześniejszego zakończenia uprawy nie zaleca się wysiewu w tym samym roku buraków, cebuli oraz traw. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. Uwaga: środek Spectrum Plus można stosować do 30.10.26 r.
		Dimetic Duo 462,5 EC (M) Hegal P (M) Spectrum Plus (M) Wing P 462,5 EC (M) Wingcare (M) Winges 462,5 EC (M) Winpendi 462,5 EC (M) IP	pendimetalina – 250 g/l + dimetenamid-P – 212,5 g/l	doglebowe i dolistne	4 l	1	nd		
PO WSCHODACH, GDY GROCH MA OKOŁO 5 CM WYSOKOŚCI (BBCH 11–14)									
Roczne jednoliścienne do fazy 1. lub do początku 2. liścia, a dwuliścienne do fazy 2 liści		DWUNITROANILINY – grupa K1 wg HRAC 3							Stosować tylko w grochu uprawianym na suche nasiona. Nasiona wysiewać na jednakową głębokość, nie mniejszą niż 3-5 cm. Stosować na glebę wilgotną, wolną od chwastów. Środki stosować jeden raz w sezonie. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. Następstwo: środek rozkłada się w ciągu 3 miesięcy od zastosowania, nie stwarzając zagrożenia dla upraw następczych. W razie wcześniejszej likwidacji plantacji opryskiwanej środkiem, po wykonaniu orki na głębokość 15 cm i dobrym wymieszaniu gleby, można uprawiać pszenicę jara, jęczmień jary, ziemniak oraz rośliny, w których jest zalecany. UWAGA: środek Aquatoro, Aquatos, Symmach 455 CS, Uni Aqua 455 CS, Zapora Liquid 455 CS można stosować do 06.08.26 r.
		Aquatoro (M) Aquatos (M) Symmach 455 CS (M) Uni Aqua 455 CS (M) Zapora Liquid 455 CS (M) IP	pendimetalina – 455 g/l	doglebowe i dolistne	3,5 l	1	nd		
		Stomp Aqua 455 CS (M) IP			2,6 l				
OD FAZY ROZWIĄTEGO 1. LIŚCIA WŁAŚCIWEGO DO FAZY, GDY WIDOCZNE SĄ PIERWSZE PŁATKI, ALE PĄKI KWIATOWE SĄ NADAL ZAMKNIĘTE (BBCH 11–59), w odpowiedniej fazie rozwojowej chwastów jednoliściennych									
Roczne jednoliścienne (chwastnica jedno-		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1							Nie stosować w temp. powyżej 27°C. Można stosować w grochu zielonym oraz na świeże i na suche nasiona. Środki

1	2	3	4	5	6	7	8	9
stronna, miotła zbożowa, owies głuchy, włośnica sina, wyczniec polny, życica wielokwiatowa) i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do początku fazy krzewienia		Buster 100 EC (M) Investo 100 EC (M) Jenot 100 EC (M) Pilot 10 EC (M) Targa Flo (M) Targa Max 10 EC (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 100 g/l	dolistne	0,5–0,6 l	1	35 na świeże nasiona	Achiba 05 EC, Targa Super 05 EC, Kulisa na roczne chwasty jednoliścienne można stosować do końca fazy krzewienia. Dawki środków do zwalczania rocznych chwastów jednoliściennych nie zostały określone w etykietach, ich wysokość przyjęto zgodnie z aktualną wiedzą. Herbicydów Buster 100 EC, Investo100 EC i Jenot 100 EC nie stosować od fazy widocznych 9 lub więcej międzywęźli do fazy widocznego pierwszego pąka kwiatowego (BBCH 39-50). Działanie środków na chwasty objawia się żółknięciem, a następnie zasychaniem najmłodszych liści i całej rośliny. Pełny efekt działania jest widoczny po około 2–3 tygodniach, a w przypadku niskich temperatur nieco później. Chłodna pogoda i susza opóźniają działanie środków, ale nie obniżają ich skuteczności. Opady deszczu po 2 godzinach od zabiegu nie mają wpływu na działanie środków. Nie stosować innego herbicydu w okresie 14 dni od zabiegu. Po zabiegu zwalczania perzu nie wykonywać mechanicznej uprawy przez okres 21 dni. Następstwo: rośliny jednoliścienne, w tym zboża można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tyg. od zastosowania środków.
		Achiba 05 EC (M) Buster Twist 050 EC (M) Fitofop (M) Jenot Twist 050 EC (M) Kulisa (M) Targa Super 05 EC (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 50 g/l		1–1,25 l		42 na strąki	
		Labrador Pro (M) Labrador Extra 50 EC (M) Wizjer 50 EC (M) IP			0,75–1,5 l		45 na suche nasiona	
Perz i inne wieloletnie jednoliścienne w fazie 4–6 liści		Buster 100 EC (M) Investo 100 EC (M) Jenot 100 EC (M) Pilot 10 EC (M) Targa Flo (M) Targa Max 10 EC (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 100 g/l		1–1,25 l			
		Achiba 05 EC (M) Buster Twist 050 EC (M) Fitofop (M) Jenot Twist 050 EC (M) Kulisa (M) Targa Super 05 EC (M)	chizalofop-P-etylowy – 50 g/l		2-2,5 l			
		Labrador Pro (M) Labrador Extra 50 EC (M) Wizjer 50 EC (M) IP			2 l			
OD FAZY 2 LIŚCI WŁAŚCIWYCH DO FAZY 9 LUB WIĘCEJ LICZBY PĘDÓW BOCZNYCH (BBCH 12–29), w odpowiedniej fazie wzrostu chwastów jednoliściennych								
Roczne jednoliścienne i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do początku krzewienia		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1						Nie opryskiwać w temp. powyżej 27°C. Chłodna pogoda i susza opóźniają działanie środka, ale nie obniżają jego skuteczności. Opady deszczu po 3 godz. od zabiegu nie wpływają na działanie środka. Następstwo: rośliny jednoliścienne można uprawiać nie wcześniej niż po 6 tyg. od zastosowania środka.
	Wish Top (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 120 g/l	dolistne	0,5 l	1	50		
OD FAZY ROZWINIĘTEGO 2. LIŚCIA WŁAŚCIWEGO DO FAZY, GDY WIDOCZNYCH JEST 9 LUB WIĘCEJ MIĘDZYWĘZLI (BBCH 12 – 39) , w odpowiedniej fazie wzrostu chwastów jednoliściennych								
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy, włośnica sina, wyczniec polny) i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do końca fazy krzewienia		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1						Nie stosować w temp. powyżej 27°C. Działanie środka na chwasty objawia się żółknięciem, następnie zasychaniem najmłodszych liści i całej rośliny. Pełny efekt działania jest widoczny po ok. 2–3 tyg., a w przypadku niskich temperatur nieco później. Chłodna pogoda i susza opóźniają działanie środka, ale nie obniżają jego skuteczności. Opady deszczu po 2 godz. od zabiegu nie mają wpływu na działanie środków. Nie stosować innego herbicydu w okresie 14 dni od zabiegu. Po zabiegu zwalczania perzu nie wykonywać mechanicznej uprawy przez okres 21 dni. Następstwo: rośliny jednoliścienne, w tym zboża, uprawiać nie wcześniej niż po 6 tyg. od zastosowania środków.
	Elegant 05 EC (M) Graminis 05 EC (M) Quick 05 EC (M) Supero 05EC (M) Taurus 05 EC (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 50 g/l	dolistne	1–1,2 l	1	42		
Perz i inne wieloletnie jednoliścienne w fazie 4–6 liści		Elegant 05 EC (M) Graminis 05 EC (M) Quick 05 EC (M) Supero 05EC (M)			2,5 l			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Taurus 05 EC (M) IP							
OD FAZY 2 LIŚCIA WŁAŚCIWEGO (w pełni rozwiniętego), DO FAZY GDY WIDOCZNE SĄ PIERWSZE PĄKI KWIATOWE (BBCH 12–51), w odpowiedniej fazie rozwojowej chwastów jednoliściennych									
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, owies gluchy) i samosiewy zbóż w fazie 2–5 liści	<ul style="list-style-type: none"> Nie dopuścić do wydania nasion przez chwasty, po ich dojrzeniu. 	CYKLOHEKSANODIONY – grupa A wg HRAC 1					29 groch na strąki i na świeże nasiona 55 na suche nasiona	Można stosować w grochu zielonym oraz na świeże i na suche nasiona. W uprawie na suche nasiona stosować do fazy, gdy 50% kwiatów jest w pełni otwartych (BBCH 12–65). Chwasty dwuliścienne można zwalczać innymi herbicydami co najmniej 7 dni przed lub co najmniej 7 dni po użyciu środka. Nie stosować w czasie długotrwałej suszy oraz jeśli w ciągu godziny po zabiegu może wystąpić opad deszczu. Nie wykonywać uprawy mechanicznej na 7 dni przed i 7 dni po użyciu środka.	
		Kleto4Herbi 120 EC (M) Kletozar 120 EC (M) Select Super 120 EC (M) IP	kletodym – 120 g/l	dolistne	0,8 l	1			
PO WSCHODACH, OD .1 LIŚCIA WŁAŚCIWEGO DO 5. LIŚCIA (BBCH 11-15)									
Roczne dwuliścienne do fazy 3–4 liści		BENZOTIODIAZINONY – grupa C3 wg HRAC 6					1	nd	Nie stosować w temp. poniżej 10°C i powyżej 22°C oraz bezpośrednio przed spodziewanym deszczem i po deszczu, na rośliny zwiędnięte, chore lub uszkodzone. Można stosować w uprawie na suche nasiona. Środki pobierane są głównie przez liście chwastów. Wzrost chwastów zostaje zahamowany wkrótce po zastosowaniu środka, po czym następuje stopniowe przebarwienie młodych liści oraz zamieranie roślin począwszy od stożków wzrostu. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. Następstwo: w razie wcześniejszej likwidacji plantacji traktowanej środkami zawierającymi bentazon, bezpośrednio po likwidacji plantacji można uprawiać zboża, słonecznik, rzepak i rośliny strączkowe, natomiast burak cukrowy można uprawiać 20 dni po likwidacji plantacji i po uprawie gleby na głębokość 15–25 cm. UWAGA: środek Bentex, Tazon 480 SL można stosować do 31.05.26 r.
		Baltar (M) Bentex (M) Benz (M) Tazon 480 SL (M) IP	bentazon – 480 g/l	dolistne	2 l				
		Beni (M) IP	bentazon – 870 g/kg		1 kg				
OD FAZY ROZWIĘTYCH 2. LIŚCI (1. PARY) DO KOŃCA ROZWOJU PĘDÓW BOCZNYCH, GDY WIDOCZNYCH JEST 9 LUB WIĘCEJ PĘDÓW BOCZNYCH (BBCH 12 – 29)									
Roczne dwuliścienne do fazy 3–4 liści		BENZOTIODIAZINONY – grupa C3 wg HRAC 6					1	nd	Nie stosować w temp. poniżej 10°C i powyżej 22°C oraz bezpośrednio przed spodziewanym deszczem i po deszczu, na rośliny zwiędnięte, chore lub uszkodzone. Można stosować w uprawie na suche nasiona. Środki pobierane są głównie przez liście chwastów. Wzrost chwastów zostaje zahamowany wkrótce po zastosowaniu środka, po czym następuje stopniowe przebarwienie się młodych liści chwastów oraz zamieranie roślin począwszy od stożków wzrostu. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin niebędących obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. Następstwo: jak wyżej Uwaga: środek Pentazon 480 SL można stosować do 31.05.26 r.
		Basagran 480 SL Benta Duo 480 SL Gransol Extra 480 SL Pentazon 480 SL IP	bentazon – 480 g/l	dolistne	2 l				
NA ROŚLINY WYSOKOŚCI 6 -12 CM, GDY UKAZUJĄSIĘ WĄSY CZEPNE (BBCH 11/12 – 16)									
Roczne dwuliścienne i niektóre jednoliścienne do fazy 2–4 liści		BENZOTIODIAZINONY + IMIDAZOLINONY – grupa C3 wg HRAC 6 + grupa B wg HRAC 2 + KWASY TŁUSZCZOWE					1	35	Stosować tylko w grochu na suche nasiona. Środki pobierane są głównie przez liście chwastów. Nie stosować w temp. powyżej 22°C i poniżej 10°C. Środki należy stosować w mieszaninie z adiuwantem Olbras 88 EC, który zaleca się w dawce nie większej niż 1,0 l/ha. W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji, na polu potraktowanym środkami można uprawiać rośliny, dla których jest zalecany. Uwaga: w celu ochrony organizmów wodnych i roślin nie będą-
		Caloger 502,4 SL lub Corum 502,4 SL lub Foresto 502,4 SL lub Foresto Plus 502,4 SL lub Kanopus 502,4 SL lub Keppler 502,4 SL lub	bentazon – 480 g/l + imazamoks – 22,4 g/l (+ kwasy tłuszczowe porafinacyjne – 88%)	dolistne	1–1,25 l + 1 l				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Komiks 502,4 SL + adiuwant Olbras 88 EC IP						cych obiektem zwalczania zachować strefy ochronne – patrz etykieta. UWAGA: środek Caloger 502,4 SL, Corum 502,4 SL, Foresto 502,4 SL, Foresto Plus 502,4 SL, Kanopus 502,4 SL, Keppler 502,4 SL, Komiks 502,4 SL można stosować do 31.05.26 r.
W FAZIE 1–3 WĄSÓW CZEPNYCH GROCHU (BBCH 11–13)								
Dwuliścienne w fazie siewek		KWASY FENOKSYKARBOKSYLOWE – grupa O wg HRAC 4						Środka nie stosować później niż na 8 godzin przed spodziewanym deszczem. Odmiana Opal może być wrażliwa na działanie środka. Skuteczność środka obniża się w warunkach niesprzyjających wzrostowi roślin np. niskie temperatury lub stres wywołany suszą. Środek może spowodować przemijające objawy fitotoksyczności (żółknięcie lub zbielenia liści). Następstwo: w przypadku konieczności zaorania plantacji potraktowanej środkiem (np. uszkodzenia przez przymrozki, choroby, szkodniki), po wykonaniu uprawy przedsiewnej można uprawiać wszystkie rośliny rolnicze.
		Butoxone M 400 SL IP	MCPB – 400 g/l	dolistne	3–4 l	1	14	
OD FAZY 2. LIŚCIA WŁAŚCIWEGO DO FAZY WYDŁUŻENIA PĘDU GŁÓWNEGO I DO WIDOCZNEGO 9. MIĘDZYWĘZŁA (BBCH 12–39)								
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy, palusznik krwawy, włośnice) i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do początku fazy krzewienia		CYKLOHEKSANODIONY – grupa A wg HRAC 1						Można stosować w grochu zielonym i na suche nasiona. W niesprzyjających warunkach lub na chwasty zaawansowane w rozwoju środek stosować z dodatkiem adiuwantu Dash HC, w celu poprawienia skuteczności. Środki powodują czerwone przebarwienia, zahamowanie wzrostu, a potem żółknięcie, całkowitą chlorozę, nekrozy i zasychanie liści chwastów. Pierwsze objawy widoczne są po ok. 4–5 dniach od zabiegu, a chwasty giną w ciągu 3–6 tygodni. Po zabiegu zwalczania perzu uprawy mechanicznej nie wykonywać przez 1 miesiąc. Następstwo: po pełnym okresie uprawy środki nie stanowią zagrożenia dla roślin następczych. W razie wcześniejszej likwidacji plantacji, po 4 tyg. od zabiegu można uprawiać rośliny z rodziny wiechlinowatych w tym kukurydzę, zboża i trawy.
		Axton 100 EC Bocaro (M) Focus Ultra 100 EC Fotyn 100 EC Foxydo 100 EC IP	cykloksydym – 100 g/l	dolistne	1–2 l	1	35 groch zielony 56 na suche nasiona	
		Axton 100 EC lub Bocaro (M) lub Focus Ultra 100 EC lub Fotyn 100 EC lub Foxydo 100 EC + adiuwant Dash HC** IP	cykloksydym – 100 g/l (+ adiuwant)		1 l + 1 l			
Perz od fazy 4–6 liści do fazy pierwszego kolanka		Axton 100 EC Bocaro (M) Focus Ultra 100 EC Fotyn 100 EC Foxydo 100 EC IP	cykloksydym – 100 g/l		4–5 l			
		Axton 100 EC lub Bocaro (M) lub Focus Ultra 100 EC lub Fotyn 100 EC lub Foxydo 100 EC + adiuwant Dash HC** IP	cykloksydym – 100 g/l (+ adiuwant)		2 l + 2 l			
PO WSCHODACH, PO WYKSZTAŁCENIU PRZEZ GROCH 2–3 LIŚCI (BBCH od 12–13), w odpowiedniej fazie rozwojowej chwastów jednoliściennych								
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, owies głuchy, palusznik krwawy, włośnica sina, włośnica zielona, życica trwała), od fazy		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1						Stosować w uprawie grochu na świeże i suche nasiona. Nie opryskiwać w temp. powyżej 27°C i podczas długotrwałej suszy. Do zwalczania samosiewów zbóż można stosować w dawce 0,5–0,7 l/ha. Niższą z dawek stosować od fazy 3 liści do początku krzewienia chwastów (BBCH 13-21) wyższą, gdy chwasty znajdują się w fazie od pełni krzewienia do początku fazy strzelania w źdźbło (BBCH 25-30). Chwasty dwuliścienne
		Agil-S 100 EC Aria 100 EC Cabramatta 100 EC Hitro 100 EC Kalamos 100 EC	propachizafop – 100 g/l	dolistne	0,6 l	1	45	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 liści do końca krzewienia		Ready Vergil 100 EC Zetrola 100 EC IP						można zwalczać herbicydami co najmniej 3 dni przed lub 3 dni po zastosowaniu środków. Perz można zwalczać metodą dawek dzielonych: 2 razy po 0,6 l/ha w odstępie 12 dni. Deszcz lub deszczowanie wykonane w godzinę po zabiegu nie obniżają skuteczności działania środków. Po zabiegu zwalczania perzu przez 1 miesiąc nie wykonywać uprawek mechanicznych.
Perz w fazie 3–6 liści, gdy wysokość roślin wynosi 15–20 cm		Agil-S 100 EC Aria 100 EC Cabramatta 100 EC Hitro 100 EC Kalamos 100 EC Ready Vergil 100 EC Zetrola 100 EC IP			1,25–1,5 l			

OD 2–3 LIŚCI (BBCH 12–13), I NIE PÓŹNIEJ NIŻ PRZED UKAZANIEM SIĘ PIERWSZEGO PĄKA KWIATOWEGO NA ZEWNĄTRZ LIŚCI (BBCH 50), w odpowiedniej fazie rozwojowej chwastów jednoliściennych

		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1							
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, owies głuchy, włośnica zielona) i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do początku krzewienia	• Nie dopuścić do wydania nasion przez chwasty, po ich dojrzewaniu.	Esorio 150 EC (M) Grastop 150 EC (M) IP	fluazyfop-P-butylowy – 150 g/l	dolistne	0,75–1 l	1	28/35 groch zielony 35 na świeże nasiona 90 na suche nasiona (patrz uwagi)		
		Balatella Forte 150 EC (M) Fortune (M) Foster Forte 150 EC (M) Fusilade Forte 150 EC (M) IP							0,6–1,6 l
		Frequent (M) IP	fluazyfop-P-butylowy – 125 g/l		2 l				
		Privium 125 EC (M) IP							0,75–1 l
Perz w fazie 4–10 liści		Esorio 150 EC (M) Grastop 150 EC (M)IP	fluazyfop-P-butylowy – 150 g/l		2- 2,5 l				
		Balatella Forte 150 EC (M) Fortune (M) Foster Forte 150 EC (M) Fusilade Forte 150 EC (M) IP						1,7 l	
		Frequent (M) IP	fluazyfop-P-butylowy – 125 g/l		3 l				
		Privium 125 EC (M) IP						2 l	

OD FAZY 3–4 LIŚCI WŁAŚCIWYCH (BBCH 13–14), w odpowiedniej fazie rozwojowej chwastów jednoliściennych

		POCHODNE KWASU ARYLOFENOKSYPROPIONOWEGO – grupa A wg HRAC 1							
Roczne jednoliścienne (chwastnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy, palusznik krwawy, włośnica) i samosiewy zbóż, od fazy 2 liści do początku krzewienia		Lampart 05 EC (M) Leopard Extra 05 EC (M) IP	chizalofop-P-etylowy – 50 g/l	dolistne	1–1,5 l	1	40	Stosować w grochu zielonym. Nie opryskiwać w temp. powyżej 27°C. Do niszczenia chwastnicy jednostronnej środki stosować od fazy 2 liści do fazy krzewienia w dawce 0,75 l/ha, w fazie krzewienia – 1 l/ha, po zakończeniu krzewienia – 1,5 l/ha. Pełny efekt działania środków widoczny jest po około 2–3 tygodniach. Podczas długotrwałej suszy środki stosować z adiuwantem bez obniżania dawki. Gdy wykonano uproszczoną uprawę roli i rozłogi perzu nie zostały pocięte, do niszczenia	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Perz właściwy, życica trwała, wyczyniec polny w fazie 4–6 liści		Lampart 05 EC (M) Leopard Extra 05 EC (M) IP			2–3 l			perzu użyć 3 l/ha lub 2 l/ha z adiuwantem. Po zabiegu zwalczania perzu nie wykonywać uprawy mechanicznej przez 1 miesiąc. Następstwo: rośliny jednoliścienne uprawiać nie wcześniej niż po 6 tygodniach od zastosowania środków, po wykonaniu głębokiej orki przedsiewnej.	
PRZED ZBIOREM, W FAZIE, GDY WILGOTNOŚĆ NASION JEST PONIŻEJ 30 % (BBCH 89)									
Większość chwastów w czasie wschodów i wcześniej po wschodach		POCHODNE GLICERYNY AMINOFOSFONIANY – grupa G wg HRAC 9						nd	<p>Stosować tylko w uprawie na nasiona. Zabieg wykonać wyłącznie w przypadku i miejscach wystąpienia dużego nasilenia chwastów uniemożliwiających zbiór lub gdy warunki agrotechniczne lub pogodowe uniemożliwiają osiągnięcie w sposób naturalny jednoczesnej fazy dojrzałości rośliny uprawnej do zbioru. Herbicyd nieselektywny, stosowany nalistnie, przemieszcza się po całej roślinie dociera do jej części podziemnych. W roślinie powoduje zahamowanie syntezy aminokwasów aromatycznych, co prowadzi do dysfunkcji komórek powodując zamieranie rośliny. Pierwsze objawy można zaobserwować po 7-10 dniach. Całkowite zamieranie roślin następuje po około 3 tygodniach. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie przyspieszają działanie środka.</p> <p>Następstwo: na polu, gdzie stosowano środek można uprawiać wszystkie rośliny. Zabiegi uprawowe, siew lub sadzenie można rozpocząć, gdy na zwalczanych chwastach wystąpią objawy działania środka (żółknięcia, wędnięcie), jednak nie wcześniej niż po 2 dniach, gdy zwalczane są chwasty jednoroczne i po 5 dniach, gdy zwalczane są chwasty wieloletnie.</p>
		RoundupPowerMax 720	glifosat - 720 g/l	dolistne	2 kg				

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.**

* Niższe dawki środków stosować na glebach lżejszych, a wyższe na glebach ciężkich, o większej zawartości próchnicy.

** Adiuwant Dash HC – oleinian metylu – 348,75 g/l + alkohol tłuszczowy (alkoksylogowany ester kwasu fosforowego) – 209,25 g/l.

nd – nie dotyczy.

IP – środek może być stosowany w Integrowanej Produkcji Roślin.

CHOROBY

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	Środek ochrony roślin	Substancja czynna, zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka w kg(l)/ha lub stężenie %	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
2	3	4	5	6	7	8	9	
ZAPRAWIANIE NASION (BBCH 00)								
ZGORZEL SIEWEK i SADZONEK CHOROBOTWÓRCZE MIKROORGANIZMY GLEBOWE ORAZ PRZENOSZONE PRZEZ NASIONA <i>Pythium spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Wybór mniej podatnych odmian i kwalifikowanego materiału siewnego. Siew w optymalnym terminie. Stosować płodozmian. 	ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa BM wg FRAC (kod FRAC BM 02)						Stosować zapobiegawczo. Aplikacja poprzez zmieszanie z podłożem uprawowym (BBCH 00); Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,01 g/L podłoża uprawowego (=10g/m ³). Aplikacja poprzez opryskiwanie podłoża uprawowego (kiełkowniki) (BBCH 00-14); Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5 g/m ² podłoża uprawowego. Aplikacja przez nawadnianie (BBCH 0-79); Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 kg/ha (możliwe jest zastosowanie dawki dzielonej 2 x 0,125 kg/ha). Aplikacja poprzez opryskiwanie powierzchniowej warstwy gleby przed sadzeniem lub siewem na otwartym polu (BBCH 0-16); Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 kg/ha.
		Biocontrol T34 (M) IP	<i>Trichoderma asperellum</i> szczep T34 - 120 g/kg	działa kontaktowo	-	2	nd	
ZGNILIZNA TWARDZIKOWA <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Wybór mniej podatnych odmian i kwalifikowanego materiału siewnego. <ul style="list-style-type: none"> Siew w optymalnym terminie. Stosować płodozmian 	Lalstop Contans WG (M) IP	<i>Coniothyrium minitans</i> szczep CON/M/91-08 - 50 g/kg	działa kontaktowo	0,8 g/m ² (8,0 kg/ha)	1	nd	Środek zastosować na 10 - 30 dni przed planowanym sadzeniem (siewem). Wcześniej przed sadzeniem (siewem) wykonany zabieg zwiększa skuteczność środka. Po opryskaniu chronionej powierzchni, podłoże lub glebę wymieszać na głębokość około 10 cm.
ZGORZEL SIEWEK (FUZARIOZA SIEWEK) <i>Fusarium spp.</i> ASKOCHYTOZA (ZGORZELOWATA PLAMISTOŚĆ) <i>(Didymella pisi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Wybór mniej podatnych odmian i kwalifikowanego materiału siewnego. Siew w optymalnym terminie. Stosować płodozmian. 	FEYLOPIROLE – grupa E2 wg FRAC (kod FRAC 12)						Fungicyd o działaniu powierzchniowym w formie płynnego koncentratu, przeznaczony do zaprawiania, w zaprawiarkach przystosowanych do zapraw ciekłych i zawieszonych. Omnix 025 FS i Celest 025 FS zarejestrowane są do zwalczania zgorzeli siewek i askochytozy (zgorzelowej plamistości).
		Celest 025 FS (M) Fluarto 50 FS (M) Madron 50 FS (M) Maxim 025 FS (M) Omnix 025 FS (M) Prepper (M) Trigof 50 FS (M) IP	fludioksonil – 25 g/l	powierzchniowy	200 ml/100 kg nasion 100 ml/100 kg nasion 200 ml/100 kg nasion 200-400 ml/kg nasion 100 ml/kg nasion	1	nd	
OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN (BBCH 10–89)								
MAĆZNIAK RZEKOMY <i>Peronospra viciae</i>	<ul style="list-style-type: none"> Plantacje zakładać należy możliwie daleko od pól, na których uprawiano groch w poprzednim roku. Należy wysiewać zdrowe nasiona na polu dobrze przygotowanym. Ważna jest głęboka orka 	STROBILURYNY – grupa C3 wg FRAC (kod FRAC 11)						Pierwszy zabieg należy wykonać na początku fazy kwitnienia grochu. Zabieg wykonywać w odstępach co 7–10 dni, stosując przemiennie fungicydy o odmiennym mechanizmie działania. Opryskiwanie roślin wskazane szczególnie w rejonach skoncentrowanej uprawy grochu w celu kompleksowej ochrony przed różnymi chorobami grzybowymi występującymi na liściach, strąkach i szyjce
		Afrodyta 250 SC (M) Amistar 250 SC (M) Astrolab (M) Azarius-Pro 250 SC (M) Azoguard AZT 250 SC (M) Azoksar Super 250 SC (M)	azoksystrobina – 250 g/l	wgłębny, systemiczny działa zapobiegawczo	0,8 l	2 / co najmniej 7 dni	14	

	2	3	4	5	6	7	8	9	
	jesienna oraz odpowiednie nawożenie, zwłaszcza fosforem i potasem.	Azoksar QS 250 SC (M) Azonix Pro 250 SC (M) Azox 250 SC (M) Azoxone 250 SC (M) Azoxy-Life (M) Bolid Plus 250 SC (M) Baltazar 250 SC (M) Clayton Augusta 250 SC (M) Conclude AZT 250 SC (M) Dobromir 250 SC (M) Dobromir Top 250 SC (M) Dobromir Super 250 SC (M) Fungistar (M) Globaztar AZT 250 SC (M) Laiba 250 SC (M) LS-Azoxy (M) Latifa 250 SC (M) Makler Plus 250 SC (M) Mirador 250 SC (M) Max Azoksystrobin 250 SC (M) Ortofin (M) Pabizon 250 SC (M) Pablo 250 SC (M) Piastun 250 SC (M) Philon 250 SC Promesa (M) Robin 250 SC (M) Rotab 250 SC (M) Sinstar 250 SC Starjet Super 250 SC Zafra AZT 250 SC (M) Zakeo 250 SC (M) Zingaro Extra 250 SC (M) IP							korzeniowej. Azoksar Super 250 SC zarejestrowany dla grochu uprawianego na zielone nasiona, grochu zielonego cukrowego. Środek stosować poza okresami aktywności pszczoł. Okres karencji dla środka Azoksar Super 250 SC: 35 dni – groch zwyczajny siewny 14 dni – groch na zielone nasiona 7 dni – groch zielony cukrowy
		KARBOKSYAMIDY – grupa H5 (kod FRAC 40)							Środek stosować w przypadku zagrożenia infekcją lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby, po wschodach rośliny uprawnej od fazy widocznego trzeciego międzywęźla na pędzie głównym do końca fazy rozwoju kwiatostanu – widoczne pierwsze płatki (BBCH 35-59).
		Mandius 250 SC (M) Revolte 250 SC (M) Revus 250 SC (M) IP	mandipropamid	wgłębny, powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,6 l/ha	2 / 14 dni	14		
		ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa BM wg FRAC (kod FRAC BM 02)							Środek stosować od fazy, gdy rozwiniętych jest 9 liści lub 9 wąsów do pełni fazy kwitnienia, gdy 50% kwiatów jest otwartych (BBCH 19-65).
	● Stosować plodozmian, starannie niszczyć resztki pozbiorcze. ● Stosować nasiona wysokiej jakości niezanieczyszczone patogenami	Serifel (M) Taegro (M)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep MBI600 - 5,5 x 10 ¹⁰ jtk/g <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> FZB24 130 g	kontaktowy zapobiegawczo kontaktowy zapobiegawczo	0,5 kg/ha 0,185-0,370 kg/ha	10 7	7	Środek stosować zapobiegawczo, podczas całego okresu wegetacyjnego uprawy (BBCH 00-99).	
		POLISACHARYDY – GRUPA P04 wg FRAC (kod FRAC P04)							Środek stosować od fazy drugiego liścia właściwego: rozwinięty 2 liść (z przylistkami) lub 2 wąsy (liście mniej rozwinięte) do zakończenia wegetacji (BBCH 12-92).
	● Stosować plodozmian, starannie niszczyć resztki pozbiorcze. ● Stosować nasiona wysokiej jakości niezanieczyszczone	Laminone (M) Nutivax (M) Plantivax (M) Vaxiplant SL (M)	laminaryna 45 g/l	stosowany nalistnie wykazuje działanie układowe	0,75 l/ha	7 / 10	nd		

	2	3	4	5	6	7	8	9
	patogenami							
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i> ZGNILIZNA TWARDZIKOWA <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<ul style="list-style-type: none"> Stosować plodozmian, starannie niszczyć resztki pozbiorcze. Stosować nasiona wysokiej jakości niezanieczyszczone patogenami. 	STROBILURyny – grupa C3 wg FRAC (kod FRAC 11)						Pierwszy zabieg należy wykonać na początku fazy kwitnienia grochu. Zabieg wykonywać w odstępach co 7–10 dni, stosując przemiennie fungicydy o odmiennym mechanizmie działania. nasiennych grochu zwyczajnego pastewnego i grochu zwyczajnego siewnego. Środek stosować poza okresami aktywności pszczoł.
		Conclude AZT 250 SC (M) Dobromir 250 SC (M) Dobromir Super 250 SC (M) Dobromir Top 250 SC (M) Globaztar AZT 250 SC (M) Makler Plus 250 SC (M) Mirador 250 SC (M) Zaftra AZT 250 SC (M) Zakeo 250 SC (M) Zingaro Extra 250 SC (M) IP	azoksystrobina – 250 g/l	wglębny, systemiczny działa zapobiegawczo	0,8 l	2 / co najmniej 7 dni	14	
		KARBOKSYAMIDY + STROBILURyny – grupa E3+C3 wg FRAC (kod FRAC 2+11)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, od maja do października, od początku fazy kwitnienia do końca dojrzwania strąków i nasion (BBCH 59-89).
		Largus Extra 500 SC (M) Luna Sensation 500 SC (M) IP	fluopyram – 250 g/l trifloksystrobina – 250 g/l	kontaktowy, systemiczny, mezosystemiczny, działa zapobiegawczo	0,6–0,8 l	2/co 7 dni	14	
		KARBOKSYAMIDY + TRIAZOLE – GRUPA E3+G1 (kod FRAC 7+3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby, od fazy 5 liścia właściwego (rozwinęty 5 liść z przylistkami) lub 5 wąsa (liście mniej rozwinięte) do fazy pełna dojrzałość; gdy wszystkie strąki są suche i brązowe o typowym wybarwieniu nasiona suche i twarde (sucha dojrzałość) (BBCH 15–89).
		Dagonis IP	difenokonazol – 50 g/l fluksapyroksad – 75 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	2,0 l/ha	1	7	
		FENYLOPIROLE - grupa E2 (kod FRAC (12)						Środek stosować w przypadku zagrożenia infekcją lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby, po wschodach rośliny uprawnej od fazy widocznego trzeciego międzywęźla na pędzie głównym do końca fazy rozwoju kwiatostanu – widoczne pierwsze płatki (BBCH 35-59).
		Geoxe 50 WG (M) IP	fludioksonil – 500 g/kg +	układowy, działa powierzchniowo	0,45 kg/ha nasion	2	7	
ANILINOPIRIMIDYNY + FENYLOPIROLE – grupa D1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. W przypadku uprawy grochu siewnego cukrowego liczba zabiegów może wynosić 3, a grochu zwyczajnego na nasiona świeże i suche – 2.		
Bamse (M) Botrefin (M) CYPRO-FLUDIO-Life (M) Cypros (M) Fludiocyp Pro 52,5 WG (M) Mars 62,50 WG (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sexstans 62,5 WG (M) Sketch 62,5 WG (M) Sorvin (M) Society (M) Switch 62,5 WG (M) IP	cyprodynil – 375 g/kg + fludioksonil – 250 g/kg	wglębny, kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8–1,0 kg	2–3 / co najmniej 10–14 dni	15 (cukrowy i na świeże nasiona) 28 (na suche nasiona)			

	2	3	4	5	6	7	8	9
		Fludiocyp Pro 62,5 WG (M) LS CYPRO 375-FLUDIO 250 (M) LS Cypro-Fludio (M) Mars 62,50 WG (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sexstans 62,5 WG (M) Sketch 62,5 WG (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M) IP						
		STROBILURYNY + ANILINY – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+7)						Środek stosować zapobiegawczo lub interwencyjnie od początku fazy kwitnienia do końca fazy wzrostu strąków (BBCh 60–80). Liczba zabiegów groch na suche nasiona 2, a dla grochu uprawianego na świeże nasiona 1.
		Bigalo (M) Boskal (M) Cobalt (M) Elithena (M) Iryd (M) Klaption 33 WG (M) Samar (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M) Vaita (M) IP	piraklostrobina – 67 g/kg boskalid – 267 g/kg	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	1 kg	1-2	21	
		KARBOKSYAMIDY + TRIAZOLE – GRUPA E3+G1 (kod FRAC 7+3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby, od fazy 5 liścia właściwego (rozwinięty 5 liść z przylistkami) lub 5 wąsa (liście mniej rozwinięte) do fazy pełna dojrzałość; gdy wszystkie strąki są suche i brązowe o typowym wybarwieniu nasiona suche i twarde (sucha dojrzałość) (BBCh 15–89).
		Dagonis (M) IP	difenokonazol – 50 g/l fluksapyroksad – 75 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	2,0 l/ha	1	7	
FUZARYJNE WIĘDNIĘCIE GROCHU <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f.sp.pisi</i>	<ul style="list-style-type: none"> Po zbiorze resztki roślinne głęboko zorać. Unikać zagęszczenia roślin. 	Aktualnie brak środków do zwalczania tej choroby.						
MĄCZNIAK PRAWDZIWY <i>Erysiphe polygoni</i>	<ul style="list-style-type: none"> Resztki poźniwe należy zorać. O ile to możliwe, należy przez dłuższy czas uprawiać gatunki nieżywielskie. Unikać zagęszczenia roślin i przenawożenia azotem. 	STROBILURYNY + TRIAZOLE – grupa C3+G1 wg FRAC (kod FRAC 11+3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby od początku kwitnienia do osiągnięcia przez 70% strąków typowej długości (BBCh 59–77).
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Taratula 325 SC (M) IP	azoksystrobina – 200 g/l + difenokonazol – 125 g/l	powierzchniowo i systemicznie, działa zapobiegawczo	1 l	2 / 8 dni	14	
		ANILINOPIRIMIDYNY + FENILOPIROLE – grupa D1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. W przypadku uprawy grochu siewnego cukrowego liczba zabiegów może wynosić 3, a grochu zwyczajnego na nasiona świeże i suche – 2.
		Botrefin (M) Fludiocyp Pro 62,5 WG (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sexstans 62,5 WG (M) Sketch 62,5 WG (M) Sorvin (M) Society (M) Switch 62,5 WG (M) IP	cyprodynil – 375 g/kg + fludiokonazol – 250 g/kg	wgłębny, działa kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1 kg/ha	2-3 / co najmniej 10–14 dni	15 (cukrowy i na świeże nasiona) 28 (na suche nasiona)	

2	3	4	5	6	7	8	9	
	NIESKLASYFIKOWANE – grupa M (kod FRAC M 02)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH 10–60).	
	Cosavet DF (M) Flosul (M) Siarkol 80 WG (M) Siarkol 80 WP (M) Siarkol Bis 80 WG (M) Siarkol 800 SC (M) Siarkol Extra 80 WP (M) Powsys (M) Sulbari (M) Sulgran (M) Thioprin (M) IP	siarka – 80% (800 g/kg)	kontaktowy, zapobiegawczo	1,5 kg/ha.	3 / co najmniej – 7 dni	7		
	POLISACHARYDY – GRUPA P04 wg FRAC (kod FRAC P04)							Środek stosować w przypadku zagrożenia infekcją lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby, po wschodach rośliny uprawnej od fazy widocznego trzeciego międzywęźla na pędzie głównym do końca fazy rozwoju kwiatostanu – widoczne pierwsze płatki (BBCH 35-59).
	Laminone (M) Nutivax (M) Plantivax (M) Vaxiplant SL (M)	laminaryna 45 g/l	stosowany nalistnie wykazuje działanie układowe	0,75 l/ha	7 / 10			
ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa BM wg FRAC (kod FRAC BM 02)						Środek stosować zapobiegawczo, podczas całego okresu wegetacyjnego uprawy (BBCH 00-99).		
Taegro (M)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> FZB24 130 g	kontaktowy zapobiegawczo	0,185-0,370 kg/ha	10				
RDZA GROCHU <i>Uromyces pisi-sativi</i>	Należy po zbiorze grochu usuwać z pola resztki roślin. Zaleca się także niszczenie w otoczeniu plantacji porażonych wilczomleczy. Ważną rolę w zapobieganiu chorobie odgrywa wczesny siew grochu.	KARBOKSYAMIDY + TRIAZOLE – GRUPA E3+G1 (kod FRAC 7+3)				Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby, od fazy 5 liścia właściwego (rozwinięty 5 liść z przylistkami) lub 5 wąsa (liście mniej rozwinięte) do fazy pełna dojrzałość; gdy wszystkie strąki są suche i brązowe o typowym wybarwieniu nasiona suche i twarde (sucha dojrzałość) (BBCH 15–89).		
		Dagonis (M) IP	difenokonazol – 50 g/l fluksapyroksad – 75 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego	2,0 l/ha		1	7
		STROBILURINY – grupa C3 wg FRAC (kod FRAC 11)					Zafra AZT 250 SC i Zakeo 250 SC dp stosowania na plantacjach nasiennych grochu zwyczajnego siewnego	
Zafra AZT 250 SC (M) Zakeo 250 SC (M) IP	azoksystrobina – 250 g/l	wglębny, systemiczny działa apobiegawczo	0,8 l	2 / co najmniej 7 dni	14			
ANTRAKNOZA	ANILINOPIRIMIDYNY + FENYLOPIROLE – grupa D1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą	

	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Colletotrichum linndemuthianum</i>		Bamse (M) Botrefin (M) CYPRO-FLUDIO-Life (M) Cypros (M) Fludiocyp Pro 62,5 WG (M) LS CYPRO 375-FLUDIO 250 (M) LS Cypro-Fludio (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sextans 62,5 WG (M) Sketch 62,5 WG (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M) IP	cyprodynil – 375 g/kg + fludioksonil – 250 g/kg	wgłębny, działa kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1 kg/ha	2-3 / co najmniej 10-14 dni	15 (cukrowy i na świeże nasiona) 28 (na suche nasiona)	pojawienia się pierwszych objawów choroby.
		STROBILURyny – grupa C3 wg FRAC (kod FRAC 11)						
		Amistar 250 SC (M) Zaftra AZT 250 SC (M) Zakeo 250 SC (M) Max Azoksystrobina 250 SC (M) Starjet Super 250 SC (M) Zingaro Extra 250 SC (M) IP	azoksystrobina – 250 g/l	wgłębny, systemiczny działa zapobiegawczo	0,8 l	2 / co najmniej 7 dni	14	Pierwszy zabieg należy wykonać na początku fazy kwitnienia grochu. Zabieg wykonywać w odstępach co 7-10 dni, stosując przemiennie fungicydy o odmiennym mechanizmie działania. Opryskiwanie roślin wskazane szczególnie w rejonach skoncentrowanej uprawy grochu w celu kompleksowej ochrony przed różnymi chorobami grzybowymi występującymi na liściach, strąkach i szyjce korzeniowej.

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.**

nd – nie dotyczy.

IP – środek może być stosowany w integrowanej produkcji.

SZKODNIKI

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony / Progi szkodliwości	Środek ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka w kg(l)/ha lub stężenie %	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Szkodniki żerujące w glebie (larwy pędzaków)	Pędraki zwalczać przed założeniem uprawy wykorzystując metody mechaniczne (kilkakrotne uprawki ostrymi narzędziami jak talerzówka, glebogryzarka) fitosanitarne oraz biologiczne, np. uprawa gryki. Do zwalczania pędzaków i opuchlaków stosować środki zawierające grzyby i nicienie entomopatogeniczne (np. Larvanem, Nemasys L i H).							
OKRES KIEŁKOWANIA NASION I WSCHODÓW ROŚLIN (BBCH 00/12)								
ŚMIETKI: Śmietka kielkówka <i>Delia florallega</i> , Śmietka glebowa <i>Delia platara</i>	Lustracja roślin: stwierdzenie więcej niż 10% zniszczonych wschodów roślin w roku poprzedzającym uprawę.	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						Stosować jeden z preparatów od fazy, gdy pierwszy liść właściwy na pędzie głównym jest całkowicie rozwinięty (BBCH 11) do końca fazy, gdy rozwinięte są 2 pierwsze liście (BBCH 12). *Timber 20 SP można stosować do 30.04.2026.
		Geru 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) *Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2 / co najmniej 10 dni	14	
		Aceptir 200 SE (M) Apis 200 SE (M) Los Owados 200 SE (M) IP			0,2 l/ha	1	10	
OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN (od BBCH 11)								
OPRZĘDZIKI: Oprzędzik pręgowany <i>Sitona lineatus</i> , Dziubaczek bobowiec <i>Tychius quinquepunctatus</i>	Lustracja roślin: stwierdzenie w okresie wschodów około 10% „zabkowanych” liści na obrzeżu plantacji.	PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC						Stosować jeden z preparatów, od fazy, gdy drugi liść jest całkowicie rozwinięty (BBCH 12) do końca fazy, gdy strąki osiągają typową długość a nasiona są całkowicie uformowane (BBCH 79). *Cihalotrin 60 CS, Nexide 060 CS, Nonnus 060 CS, Rapid 060 CS, Vantex 60 CS można stosować do 30.09.2026.
		*Cihalotrin 60 CS (M) *Nexide 060 CS (M) *Nonnus 060 CS (M) *Rapid 060 CS (M) *Vantex 60 CS (M) IP	gamma-cyhalotryna –60 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	62,5 ml	1	14	
		Deltakill Prokill IP	deltametryna – 25 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l	1	7	
PACHÓWKA STRĄKÓWECZKA <i>Epinotia nigricana</i>	Pułapka feromonowa: odłowienie pierwszych samców.	ŚRODEK BAKTERYJNY – grupa 11A wg IRAC						Preparaty stosować w momencie pojawienia się gąsienic (od 1 do 3 zabiegów na dane pokolenie), najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych (L1–L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować przy dużym nasileniu występowania szkodnika lub na starsze stadia rozwojowe gąsienic
		DiPel WG IP, EKO	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep ABTS 351	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 – 1,0 kg	8 / co najmniej 7 dni	nd	
		MAKROCYKLICZNE LAKTONY – grupa 6 wg IRAC						Stosować jeden z preparatów od fazy, gdy 10% strąków osiąga typową długość (BBCH 71) do fazy, gdy widoczne są pojedyncze nasiona w strąkach (BBCH 79).
	Affirm 095 SG Proclaim IP	benzoesan emamektyny – 9,5 g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie włącznie i translaminarnie	1,5 kg	2 / co najmniej 7 dni	3		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		PYRETRÓIDY – grupa 3A wg IRAC							Stosować jeden z preparatów od fazy, gdy drugi liść jest całkowicie rozwinięty (BBCH 12) do końca fazy, gdy strąki osiągną typową długość a nasiona są całkowicie uformowane (BBCH 79). *Cihalotrin 60 CS, Nexide 060 CS, Nonnus 060 CS, Rapid 060 CS, Vantex 60 CS można stosować do 30.09.2026.
		*Cihalotrin 60 CS (M) *Nexide 060 CS (M) *Nonnus 060 CS (M) *Rapid 060 CS (M) *Vantex 60 CS (M) IP	gamma-cyhalotryna –60 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	62,5 ml	1	14		
WCIORNASTKI: Wciornastek grochowiec <i>Kakothrips robustus</i> Wciornastek tytoniowiec <i>Thrips tabaci</i>	Lustracja roślin: wykrycie 20 larw i samic wciornastków w 10 kwiatostanach.	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UNF wg IRAC							Stosować od fazy pierwszego całkowicie rozwiniętego liścia (BBCH 11) do fazy pełnej dojrzałości (BBCH 89).
		Naturalis (M) IP, EKO	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040	działa kontaktowo	1,0 – 1,5 l	5 / co najmniej 5 dni	1		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							Preparat stosować po zauważeniu pierwszych szkodników. Zabieg należy wykonywać w warunkach umożliwiających szybkie wysychanie cieczy na roślinach.
		Emulpar [®] 940 EC IP	olej rydzowy	działanie kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,9 %	bd	nd		
		Essenciel Limocide (M) Pesticol (M) PREV-AM (M) PREV-BIO (M) Prev-Gold (M) IP, EKO	olejek pomarańczowy		4,0 l	6 / co najmniej 7 dni	1		Stosować jeden z nich od fazy 2 liścia (BBCH 12) do końca fazy rozwoju kwiatostanu (BBCH 59) oraz od fazy początku rozwoju strąków (BBCH 71) do fazy pełnej dojrzałości (BBCH 89).
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC							. Stosować jeden z preparatów od fazy pierwszego dobrze rozwiniętego liścia (BBCH 11) do końca fazy kwitnienia (BBCH 69). *Timber 20 SP można stosować do 30.04.2026.
		Geri 20 SP+ Slippa (M) Kobe 20 SP + Slippa (M) Lanmos 20 SP+ Slippa (M) Mospilan 20 SP + Slippa (M) Mospilan Classic + Slippa Sapporo 20 SP + Slippa (M) Sekil 20 SP + Slippa (M) *Timber 20 SP + Slippa (M) IP	acetamipryd – 200 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg + 0,2 l	3 / 7–10 dni	14		
		PYRETRÓIDY – grupa 3A wg IRAC							Preparat stosować po zauważeniu pierwszych szkodników
		Deltakill Prokill IP	deltametryna – 25 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l	2 / co najmniej 10 dni	7		
Mszycy grochowa <i>Acyrtosiphon pisum</i>	Lustracja roślin: wykrycie więcej niż 15% roślin z koloniami mszyc na powierzchni 10 m ² .	ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UNF wg IRAC							Stosować od fazy pierwszego całkowicie rozwiniętego liścia (BBCH 11) do fazy pełnej dojrzałości (BBCH 89).
		Naturalis (M) IP, EKO	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040	działa kontaktowo	0,7 – 1 l	5 / co najmniej 5 dni	1		
		PYRETRÓIDY – grupa 3A wg IRAC							Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC stosować po zauważeniu szkodnika lub pierwszych objawów żerowania. Wysokość zalecanej dawki zależy od wysokości rośliny: - do 50 cm: 6,0 l/ha - od 50 do 125 cm: 9,0 l/ha
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC (M) IP, EKO	pyretryny – 4,59 g/l olej rzepakowy – 825,3 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	6,0 – 12,0 l	2 / co najmniej 7 dni	7		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Cimex 500 EC *Cimex Forte 500 EC Cimex Max 500 EC Crassus Cyperforce 500 EC Cyperkill Max 500 EC Insektus Duo 500 EC **Cythrin 500 EC *Sorcerer Max Spider 500 EC **Super Cyper 500 EC Superkill 500 EC Supersect 500 EC IP	cyprmetryna – 500 g/l		0,05 l	2 / co najmniej 10 dni	7	- powyżej 125 cm: 12,0 l/ha Stosować jeden z preparatów od fazy 9 liści (BBCH 19) do fazy, gdy widoczne są pierwsze, ale nadal zamknięte pąki kwiatowe (BBCH 55). *Cimex Forte 500 EC, Sorcerer Max można stosować do 30.04.2026. ** Cythrin 500 EC Super Cyper 500 EC, i Supersect 500 EC można stosować do 31.10.2026.
		Deltakill Prokill IP	deltametryna – 25 g/l		0,25 l	2 / co najmniej 14 dni	7	Preparat stosować po zauważeniu pierwszych szkodników.
		Decis Mega 050 EW (M) Delta 50 EW (M) IP	deltametryna – 50 g/l		0,15 l			Stosować jeden z preparatów od fazy wyraźnie rozwiniętego pierwszego liścia (BBCH 11) do początku fazy rozwoju kwiatostanu (BBCH 49).
		Decis Expert 100 EC (M) Nuyard (M) IP	deltametryna – 100 g/l		0,075 l			
		*Cihalotrin 60 CS (M) *Nexide 060 CS (M) *Nonnus 060 CS (M) *Rapid 060 CS (M) *Vantex 60 CS (M) IP	gamma-cyhalotryna – 60 g/l		62,5 ml	1	14	Stosować jeden z preparatów, gdy drugi liść jest całkowicie rozwinięty (BBCH 12) do końca fazy, gdy strąki osiągają typową długość a nasiona są całkowicie uformowane (BBCH 79). *Cihalotrin 60 CS, Nexide 060 CS, Nonnus 060 CS, Rapid 060 CS, Vantex 60 CS można stosować do 30.09.2026.
NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC								
		Aceptir 200 SE (M) Apis 200 SE (M) Los Owados 200 SE (M) IP	acetamipryd – 200 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wglębnie i systemicznie	0,2 l/ha	1	10	Stosować po zauważeniu szkodnika lub pierwszych objawów żerowania.
KARBOKSAMIDY – grupa 29 wg IRAC								
		Afinto (M) Hinode (M) Mainman 50 WG (M) Teppeki 50 WG (M) IP	flonikamid 500 g/kg	działa żołądkowo na roślinie systemicznie	0,14 kg/ha	1	14	Stosować jeden z preparatów od fazy 6 liścia właściwego (BBCH 16) do początku fazy rozwoju strąków (BBCH 71), nie więcej niż jeden raz w sezonie.
ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM								
		Emulpar 940 EC IP	olej rydzowy	działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,9–1,2%	nd	nd	Stosować jeden z preparatów po zauważeniu pierwszych szkodników. Zabieg należy wykonywać w warunkach umożliwiających szybkie wysychanie cieczy na roślinach. Nie stosować na rośliny w ich najmłodszych stadiach rozwojowych (np. na rozsadzcie).
		K-Pak Siltac EC IP	polimery silikonowe		0,05 – 0,1 %	2 / co najmniej 14 dni co najmniej 7 dni	nd	
		Afik IP	polisacharydy		0,3%	2 / co najmniej 5 dni	nd	
MSZYCA BURAKOWA <i>Aphis fabae</i>	Lustracja roślin: wykrycie więcej niż 15% roślin z koloniami mszyc na powierzchni 10 m ²	Neudosan (M) IP, EKO	sól potasowa kwasów tłuszczowych– 515 g/l	działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	18,0 l	5 / co najmniej 5 dni	nd	
STRAKOWIEC	Kontrola nasion:	NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC						Stosować jeden z preparatów od początku kwitnienia

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
GROCHOWY <i>Bruchus pisorum</i>	wykrycie 1 chrząszcza w 1 kg nasion w lutym, w 3 próbkach, pobranych losowo ze 100 kg nasion (każda około 100 g).	Geri 20 SP (M) Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) *Timber 20 SP (M) IP	acetamipryd – 200 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,2 kg/ha	2 / co najmniej 10 dni	14	(BBCH 61) do fazy, gdy 50% strąków osiąga typową długość (BBCH 75). *Timber 20 SP można stosować do 30.04.2026.	
		PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC							Stosować jeden z preparatów po wystąpieniu szkodnika.
		Decis Mega 50 EW (M) Delta 50 EW (M) IP	deltametryna – 50 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,15 l	2 / co najmniej 14 dni	7		
ZMIENIKI <i>Lygus spp.</i>	Lustracja roślin: stwierdzenie 2 osobników na 1 m ² uprawy, w 8–10 zewnętrznych rzędach.	PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC							Stosować od fazy 5-go liścia do końca fazy gdy strąki osiągną typową długość a nasiona są całkowicie uformowane (BBCH 15–89).
		Cimex 500 EC Cimex Max 500 EC Crassus Cyperforce 500 EC Cyperkill Max 500 EC Insektus Duo 500 EC Spider 500 EC Superkill 500 EC IP	cypermetryna – 500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l	2 / co najmniej 10 dni	7		
PACIORNICA GROCHOWIANKA <i>Contarinia pisi</i>	Lustracja roślin: stwierdzenie 25–30 złóż jaj na 1 m ² uprawy.	Aktualnie brak zarejestrowanych preparatów do zwalczania tych szkodników							Larwy pojawiają się w początkowym okresie formowania się pąków kwiatowych.
ZWÓJKA CHRYSANTEMECZKA <i>(Cnephasia stephensiana)</i>									
SŁONECZNICA OREŻÓWKA <i>(Helicoverpa armigera)</i> OMACNICA PROSOWIANKA <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	Pułapka feromonowa: odłowienie pierwszego samca.	MAKROCYKLICZNE LAKTONY – grupa 6 wg IRAC							Stosować jeden z preparatów od fazy, gdy 10% strąków osiąga typową długość (BBCH 71) do fazy, gdy widoczne są pojedyncze nasiona w strąkach (BBCH 79).
		Affirm 095 SG Proclaim IP	benzoesan emamektyny – 9,5 g/kg (makrocycliczne laktony)	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie włącznie i translaminarnie	1,5 kg/ha	2 / co najmniej 7 dni	3		
Gąsienice motyli sówkowatych (Noctuidae)	Lustracja roślin: wykrycie 2–3 gąsienic na 10 kolejnych roślinach lub 1 m ² uprawy.	ŚRODEK BAKTERYJNY – grupa 11A wg IRAC							Zaleca się wykonanie pierwszego zabiegu w trakcie lub bezpośrednio po wylęgu gąsienic - najlepiej wieczorem.
		Lepinox Plus (M) IP, EKO	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep EG 2348	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0 kg/ha	3 / co najmniej 7 dni	1		
Gąsienice motyli uszkadzające liście	Lustracja roślin: wykrycie 2–3 gąsienic na 10 kolejnych roślinach lub 1 m ² uprawy.	PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC							Stosować po zauważeniu szkodnika lub pierwszych objawów żerowania. Wysokość zalecanej dawki zależy od wysokości rośliny: - do 50 cm: 6,0 l/ha - od 50 do 125 cm: 9,0 l/ha - powyżej 125 cm: 12,0 l/ha
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki EC (M) IP, EKO	pyretryny – 4,59 g/l olej rzepakowy – 825,3 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	6,0 – 12,0 l	2 / co najmniej 7 dni	7		
		ŚRODEK BAKTERYJNY – grupa 11A wg IRAC							
		BioBit (M) DiPel DF (M) IP, EKO	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep ABTS 351	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,5 – 1,0 kg/ha	8 / co najmniej 7 dni	1		
		BioDor Pro (M) Florbac (M)	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> szczep ABTS-		1,0 kg/ha	8 / co najmniej 6 dni	1	Preparaty stosować w momencie pojawienia się gąsienic (od 1 do 3 zabiegów na dane pokolenie), najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych (L1–L2). Wyższą z zalecanych dawek stosować przy dużym nasileniu występowania szkodnika lub na starsze stadia rozwojowe gąsienic. *XenTari WG można stosować do 30.04.2026.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		*XenTari WG (M) IP, EKO	1857						
ŚLIMAKI NAGIE: Śliniki <i>(Arion spp.)</i> , Pomrowiki <i>(Deroceras spp.)</i> , Pomrowy <i>(Limax spp.)</i>	Lustracja roślin: wykrycie ślimaków lub ich uszkodzeń po posadzeniu roślin.	ZWIĄZKI METALDEHYDOWE							Preparaty można stosować do momentu osiągnięcia maksymalnej dawki całkowitej wynoszącej 28 kg/ha w ciągu roku. Preparat Slug-Off stosować od 7 dni przed siewem/sadzeniem (BBCH 00) do fazy 5 liści (BBCH 15), natomiast zabiegi preparatami Ironmax Pro i Ironclad można wykonywać do momentu zbioru.
		Slug-Off IP	metaldehyd – 25 g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo	5 kg/ha	5 zabiegów	nd		
		NIEORGANICZNE ZWIĄZKI ŻELAZA							
Ironmax Pro (M) EKO	fosforan żelaza – 29 g	działa kontaktowo i żołądkowo	7 kg/ha	4 / co najmniej 5 dni	nd				
ŚLIMAKI NAGIE: Śliniki <i>(Arion spp.)</i> , Pomrowiki <i>(Deroceras spp.)</i> , Pomrowy <i>(Limax spp.)</i>	ŚLIMAKI SKORUPKOWE: <i>(Capaea spp.)</i>	Ferrocious IP, EKO	Fosforan III żelaza – 29,7 g		7 kg	4 / co najmniej 14 dni			
		Ironclad (M) IP, EKO	Fosforan III żelaza – 29 g		7 kg	4 / 5 dni			
		Vitrol GB IP	pirofosforan żelaza - 24 g		7 kg	6 / co najmniej 14 dni			
		Hierro IP, EKO	fosforan III żelaza - 10 g		50,0 kg	4 / co najmniej 14 dni			

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.**

bd – brak danych.

nd – nie dotyczy.

EKO – środek może być stosowany w ekologicznej produkcji.

IP – środek może być stosowany w integrowanej produkcji.

Uwaga: Zabiegi przy użyciu insektycydów wykonywać przed oblotem roślin przez owady zapylające lub po jego zakończeniu .

ZABURZENIA FIZJOLOGICZNE

Organizm szkodliwy / choroba	Niechemiczne metody ochrony / Progi szkodliwości	Środek ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka lub stężenie	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Słaby wzrost roślin i jasne liście	Przyczyna: Niedożywienie roślin, widoczne zwłaszcza w niskich temperaturach, wówczas słabo rozwijają się bakterie brodawkowe, co spowalnia pobieranie azotu							Przedwegetacyjnie: Zaprawianie nasion; dogłębne stosowanie stymulatorów wzrostu korzeni i/lub środków z kwasami humusowymi W trakcie uprawy: Dolistne stosowanie stymulatorów wzrostu i rozwoju roślin
Zniekształcenie stożków wzrostu i nekroza górnych liści	Przyczyna: Niedobór boru - zaburzenia w przewodzeniu naczyniowym							Przedwegetacyjnie; Stosowanie nawozów z borem; dokarmianie roślin borem od fazy zielonego pąka
Chlorozy, nekrozy, zwijanie liści	Przyczyna: Niedobór azotu, potasu, magnezu i manganu							Przedwegetacyjnie: Wapnowanie gleby i utrzymywanie pH zbliżonego do obojętnego Zaprawianie nasion preparatem Nitrigina – odpowiednim dla danego gatunku
Chloroza liści i nagłe więdnienie blaszek liści	Przyczyna: Niedobór molibdenu, powodujący zakłócenie rozwoju bakterii brodawkowatych							
Zniekształcenia kwiatów, strąków i drobnienie nasion	Przyczyna: Niedobór fosforu oraz wapnia							W trakcie uprawy: Dokarmianie roślin fosforem i wapniem w momencie pojawienia się objawów