



**INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

SŁONECZNIK



Program ochrony rzepaku jarego przygotowany w ramach zadania 1.4
„Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin
uprawnych”

finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
**Ochrona roślin dla zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego
kraju oraz bezpieczeństwa żywności**

Poznań 2021

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

Autorzy:

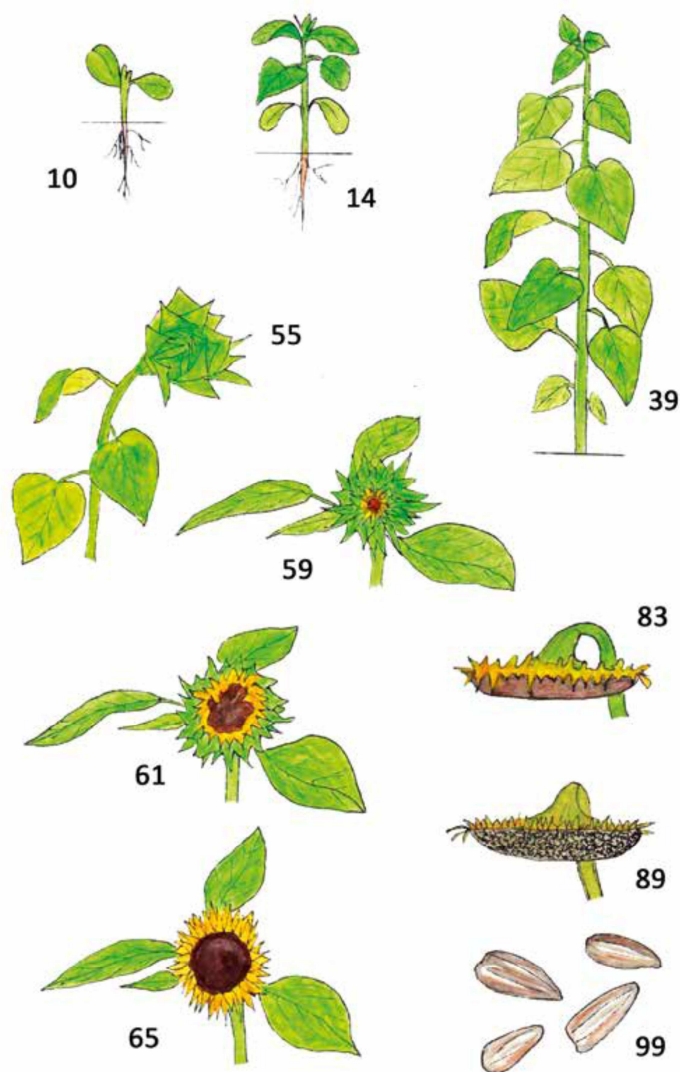
Chwasty - dr hab. Roman Kierzek, mgr Krystyna Miklaszewska,

Choroby - prof. dr hab. Marek Korbas, dr Ewa Jajor, dr inż. Joanna Horoszkiewicz-Janka,
dr inż. Jakub Danielewicz

Szkodniki - prof. dr hab. Marek Mrówczyński, dr Przemysław Strażyński

FAZY ROZWOJOWE

(szczegółowy opis faz rozwojowych BBCH w metodyce integrowanej ochrony)



Komentarz:

Program integrowanej ochrony rzepaku jarego przed chwastami, chorobami i szkodnikami został przygotowany na podstawie rejestru środków ochrony roślin MRiRW opublikowanego w maju 2021 roku.

Wszystkie środki należy używać zgodnie z etykietą stosowania środka ochrony roślin

CHWASTY									
Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość /	Mechanizm działania substancji	Działanie	Dawka kg(l). (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów /	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu
FAZA ROZWOJOWA									
BBCH 00 (bezpośrednio po siewie, do 3 dni)									
Chwasty jednoliścienne i dwuliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Bandur 600 SC IP	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,59%)	F3	Doglebowe	2,5 - 3,0 l.	1	ND	Środek stosować bezpośrednio po siewie, ale nie później niż tydzień przed wschodami rośliny uprawnej.
		Bingo 600 SC IP	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,59%)	F3	Doglebowe	2,5 - 3,0 l.	1	ND	Środek stosować bezpośrednio po siewie, ale nie później niż tydzień przed wschodami rośliny uprawnej.
		Boxer 800 EC	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) - 800 g/l (78,43%)	N	Doglebowe / Nalistne	3,0 - 4,0 l.	1	ND	
		Clayton Heed	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) - 800 g/l (78,43%)	N	Doglebowe / Nalistne	3,0 - 4,0 l/ha	1	ND	
		Dubri Bis 600 SC IP	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,59%)	F3	Doglebowe	2,5 - 3,0 l.	1	ND	Środek stosować bezpośrednio po siewie, ale nie później niż tydzień przed wschodami rośliny uprawnej.

		Dubri 600 SC IP	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,59%)	F3	Doglebowe	2,5 - 3,0 l.	1	ND	Środek stosować bezpośrednio po siewie, ale nie później niż tydzień przed wschodami rośliny uprawnej.
		Peloton 800 E	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) - 800 g/l (78,43%)	N	Doglebowe / Nalistne	3,0 - 4,0 l/ha	1	ND	
		Spannit 800 E	prosulfokarb (związek z grupy karbaminianów) - 800 g/l (78,43%)	N	Doglebowe / Nalistne	3,0 - 4,0 l/ha	1	ND	
		Spectrum Plus	dimetenamid-P (związek z grupy acetamidów) – 212,5 g/l (19,7%) pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 250 g/l (23,2%)	K3, K1	Doglebowe	4,0 l.	1	ND	
		Stomp Aqua 455 CS IP	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 455 g/l (39%)	K1	Doglebowe	2,6 l.	1	ND	
		Wing P 462,5	dimetenamid-P (związek z grupy acetamidów) – 212,5 g/l (19,7%) pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) – 250 g/l (23,2%)	K3, K1	Doglebowe	4,0 l.	1	ND	

FAZA ROZWOJOWA

BBCH 00-09 (po siewie, do fazy gdy liścienie przebijają się na powierzchnię gleby)

Chwasty jednoliścienne i dwuliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsiewnych	Activus 400 SC IP	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) - 400 g/l (36,0%)	K1	Doglebowe	4,0 l.	1	ND	
		Chanon 600	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,73%)	F3	Doglebowe	3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
		Dual Gold 960 EC IP	S - metolachlor (związek z grupy chloroacetanilidów) - 960 g/l (86,7%)	K3	Doglebowe	1,0-1,25 l.	1	ND	
		Effica 960 EC IP	S - metolachlor (związek z grupy chloroacetanilidów) - 960 g/l (86,7%)	K3	Doglebowe	1,0-1,25 l.	1	ND	
		Inigo 500 SC IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
		Kabala 960 EC IP	S - metolachlor (związek z grupy chloroacetanilidów) - 960 g/l (86,7%)	K3	Doglebowe	1,0-1,25 l.	1	ND	
		Mandryl IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.

Metobrom 500 SC IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
Pendigan Strong 400 SC IP	pendimetalina (związek z grupy dinitroanilin) - 400 g/l (36,0%)	K1	Nalistne	4,0 l.	1	ND	
Proman 500 SC IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
Recosar 960 EC IP	S - metolachlor (związek z grupy chloroacetanilidów) - 960 g/l (86,7%)	K3	Doglebowe	1,0-1,25 l.	1	ND	
Shango IP	aklonifen (związek z grupy dwufenyloeterów) – 600 g/l (49,73%)	F3	Doglebowe	3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
Soletto 500 SC IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.
Torrent 500 SC IP	metobromuron (związek z grupy fenylomocznika) - 500 g/l (41,02%)	C2	Doglebowe	2,0 – 3,0 l.	1	ND	Środek stosować przed wzejściem rośliny uprawnej, najlepiej w ciągu 5 dni po siewie.

FAZA ROZWOJOWA

BBCH 10-16 (od fazy całkowicie rozwiniętych liścieni do fazy 6 liści)

Chwasty jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwziętych	Achiba 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,22%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	90	
		Elegant 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	
		Graminis 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	
		Labrador 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	
		Pilot 10 EC IP	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) – 100 g/l (9,8%)	A	Nalistne	0,5 – 0,6 l.	1	90	

		Quick 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	
		Supero 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	
		Targa Super 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,22%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	90	
		Taurus 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,3%)	A	Nalistne	1,25 l.	1	ND	

FAZA ROZWOJOWA

BBCH 12-16 (od momentu rozwiniętej pierwszej pary liści do momentu wytworzenia szóstej pary liści)

Chwasty jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwziętych	Balatella Forte 150 EC IP	fluazyfop-P-butylowy (związek z grupy arylofenoksy kwasów) – 150 g/l (15,8%)	A	Nalistne	0,6–1,7 l.	1	90	
		Foster Forte 150 EC IP	fluazyfop-P-butylowy (związek z grupy arylofenoksy kwasów) – 150 g/l (15,8%)	A	Nalistne	0,6–1,7 l.	1	90	

		Fusilade Forte 150 EC IP	fluazyfop-P-butyłowy (związek z grupy arylofenoksy kwasów) – 150 g/l (15,8%)	A	Nalistne	0,6–1,7 l.	1	90	
		Privium 125 EC IP	fluazyfop-P-butyłowy (związek z grupy arylofenoksy kwasów) – 125 g/l (13,3%)	A	Nalistne	0,75–2,0 l.	1	90	
		Trivko IP	fluazyfop-P-butyłowy (związek z grupy arylofenoksy kwasów) – 125 g/l (13,3%)	A	Nalistne	0,75–2,0 l.	1	90	

FAZA ROZWOJOWA

BBCH 12-19 (od momentu rozwiniętej pierwszej pary liści do fazy 9. liścia)

Chwasty jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwziętych	Focus Ultra 100 EC	cykloksydym (związek z grupy cykloheksanodionów) - 100 g/l (10,8%)	A	Nalistne	1,0 - 5,0 l.	1	35	W warunkach mniej sprzyjających działaniu herbicydu lub gdy chwasty są zaawansowane w rozwoju celem poprawienia skuteczności zabiegu można stosować środek łącznie z adiuwantem Dash HC .
------------------------	--	--------------------	--	---	----------	--------------	---	----	---

FAZA ROZWOJOWA

BBCH 12-30 (od fazy rozwiniętego drugiego liścia właściwego do początku wydłużania pędu)

Chwasty jednoliścienne	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwziętych	GramiGuard	kletodym (związek z grupy cykloheksanodionów) - 120 g/l (13,0%)	A	Nalistne	0,8 - 2,0 l.	1	120	
------------------------	--	------------	---	---	----------	--------------	---	-----	--

		Select Super 120 EC	kletodym (związek z grupy cykloheksenodionow) - 120 g/l (13,0%)	A	Nalistne	0,8 - 2,0 l.	1	120	
FAZA ROZWOJOWA									
BBCH 13-39 (od momentu wytworzenia trzeciego liścia do fazy widocznych 9 lub więcej międzywęźli)									
Chwasty jednoliścienn e	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwyc h	Darium	chizalofop-p-etylu – (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowyc h) - 50 g/l (5,5%)	A	Nalistne	0,4 – 3,0 l.	1	60	
		Trepach	chizalofop-p-etylu – (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowyc h) - 50 g/l (5,5%)	A	Nalistne	0,4 – 3,0 l.	1	60	
FAZA ROZWOJOWA									
BBCH 21 (wiosną nie później niż do początku rozwoju pędów bocznych)									
Chwasty jednoliścienn e	Prawidłowe wykonanie zabiegów przedsięwyc h	Lampart 05 EC	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionoweg o) - 50 g/l (5,4%)	A	Nalistne	0,75 - 3,0 l.	1	100	W celu poprawy skuteczności środek można stosować łącznie z adiuwantem Olbras 88 EC do zwalczania samosiewów zbóż, miotły zbożowej i perzu właściwego oraz do zwalczania tylko samosiewów zbóż łącznie z adiuwantem Olejan 85 EC lub Olemix 84 EC

		Leopard Extra	chizalofop-P-etylowy (związek z grupy pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego) - 50 g/l (5,4%)	A	Nalistne	0,75 - 3,0 l.	1	100	W celu poprawy skuteczności środek można stosować łącznie z adiuwantem Olbras 88 EC do zwalczania samosiewów zbóż, miotły zbożowej i perzu właściwego oraz do zwalczania tylko samosiewów zbóż łącznie z adiuwantem Olejan 85 EC lub Olemix 84 EC
--	--	---------------	--	---	----------	---------------	---	-----	---

CHOROBY

Organizm szkodliwy	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Grupa chemiczna (grypa wg FRAC)	Działanie	Dawka [kg (l)/ha]	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
ZGNILIZNA TWARDZIKOWA SŁONECZNIKA (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Xilon	Trichoderma asperellum, szczep T34	związek biologiczny		10 kg	1		Środek stosować na dno otwartej bruzdy.
	Maxim 025 FS IP	fludioksonil (25 g/l)	fenylopirole (E2)	powierzchniowy, przeznaczony do ochrony ziarna	600 ml + 900–1600 ml wody			
ZGORZEL SIEWEK (kompleks patogenów)	Maxim 025 FS IP	fludioksonil (25 g/l)	fenylopirole (E2)	powierzchniowy, przeznaczony do ochrony ziarna	600 ml + 900–1600 ml wody			
ALTERNARIOZA SŁONECZNIKA (<i>Alternaria</i> spp.)	Maxim 025 FS IP	fludioksonil (25 g/l)	fenylopirole (E2)	powierzchniowy, przeznaczony do ochrony ziarna	600 ml + 900–1600 ml wody			
SZARA PLEŚŃ (<i>Botryotinia fuckeliana</i> (st. kon. <i>Botrytis cinerea</i>))	Maxim 025 FS IP	fludioksonil (25 g/l)	fenylopirole (E2)	powierzchniowy, przeznaczony do ochrony ziarna	600 ml + 900–1600 ml wody			
faza BBCH 16–69 (od fazy rozwoju liści do fazy rozwoju niełupek - dojrzewanie)								
SZARA PLEŚŃ (<i>Botryotinia fuckeliana</i> (st. kon. <i>Botrytis cinerea</i>))	Propulse 250 SE IP	fluopyram (125 g/l), protriakonazol (125 g/l)	karboksamidy (C2), triazole (G1)	układowe, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	1,0 l/ha	2/14	28	Środek stosować w temperaturze 12°C.
ZGNILIZNA TWARDZIKOWA SŁONECZNIKA (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Amistar Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od końca fazy rozwoju kwiatostanu (BBCH 59).
	Amistar Gold Max IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Angle IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).

	Bicanta IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Quadris Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Propulse 250 SE IP	fluopyram (125 g/l), protriokonazol (125 g/l)	karboksyamidy (C2), triazole (G1)	układowe, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	1,0 l/ha	2/14	28	Środek stosować w temperaturze 12°C.
MACZNIK PRAWDZIWY (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Amistar Gold Max IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Angle IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Bicanta IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Quadris Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
ALTERNARIOZA SŁONECZNIKA (<i>Alternaria</i> spp.)	Amistar Gold Max IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Angle IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Bicanta IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Quadris Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
RDZA SŁONECZNIKA (<i>Puccinia helianthi</i>)	Amistar Gold Max IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wglębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).

	Angle IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Bicanta IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
	Quadris Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od fazy widocznego pierwszego międzywęźla (BBCH 31).
CZARNA PLAMISTOŚĆ ŁODYG SOŁONECZNIKA (<i>Leptosphaeria lindquistii</i> st. kon. <i>Phoma macdonaldii</i>)	Amistar Gold Max IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Angle IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Bicanta IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).
	Quadris Gold IP	azoksystrobina (125 g/l), difenokonazol (125 g/l)	strobiluryny (C3), triazole (C1)	wgłębny i układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnie	1,0 l/ha	1	ND	Środek stosować od początku fazy kwiatnienia (BBCH 61).

SZKODNIKI

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Grupa chemiczna (IRAC)	Działanie	Dawka [kg (l)/ha]	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
FAZA ROZWOJOWA BBCH 39–77 (Rozwinięty liść flagowy – późnomleczna dojrzałość)									
Gąsienice zjadające liście	Włośniwy płodozmiar, siew odmian szybko rosnących i szybko zakwitających.	Florbac IP	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> - 540 g/kg (54%)	biologiczne (11 A)	Zołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	1 kg/ha	8 / 6 dni	1	UWAGA: Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych gąsienic (L1-L2). Rejestracja małopaszarowa.
		Xentari WG IP	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> - 540 g/kg (54%)	biologiczne (11 A)	Zołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	1 kg/ha	8 / 6 dni	1	UWAGA: Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych gąsienic (L1-L2). Rejestracja małopaszarowa.
		Xtreem IP	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> - 540 g/kg (54%)	biologiczne (11 A)	Zołądkowy / Na roślinie działa powierzchniowo	1 kg/ha	8 / 6 dni	1	UWAGA: Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych gąsienic (L1-L2). Rejestracja małopaszarowa.