

PROGRAM OCHRONY KONOPI SIEWNYCH

Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich – Państwowy Instytut
Badawczy



Poznań 30 czerwca 2025

INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH I ROŚLIN ZIELARSKICH - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Autorzy opracowania:

dr Katarzyna Wielgusz

dr hab. Krzysztof Heller

dr Przemysław Baraniecki

Grzegorz Oleszak

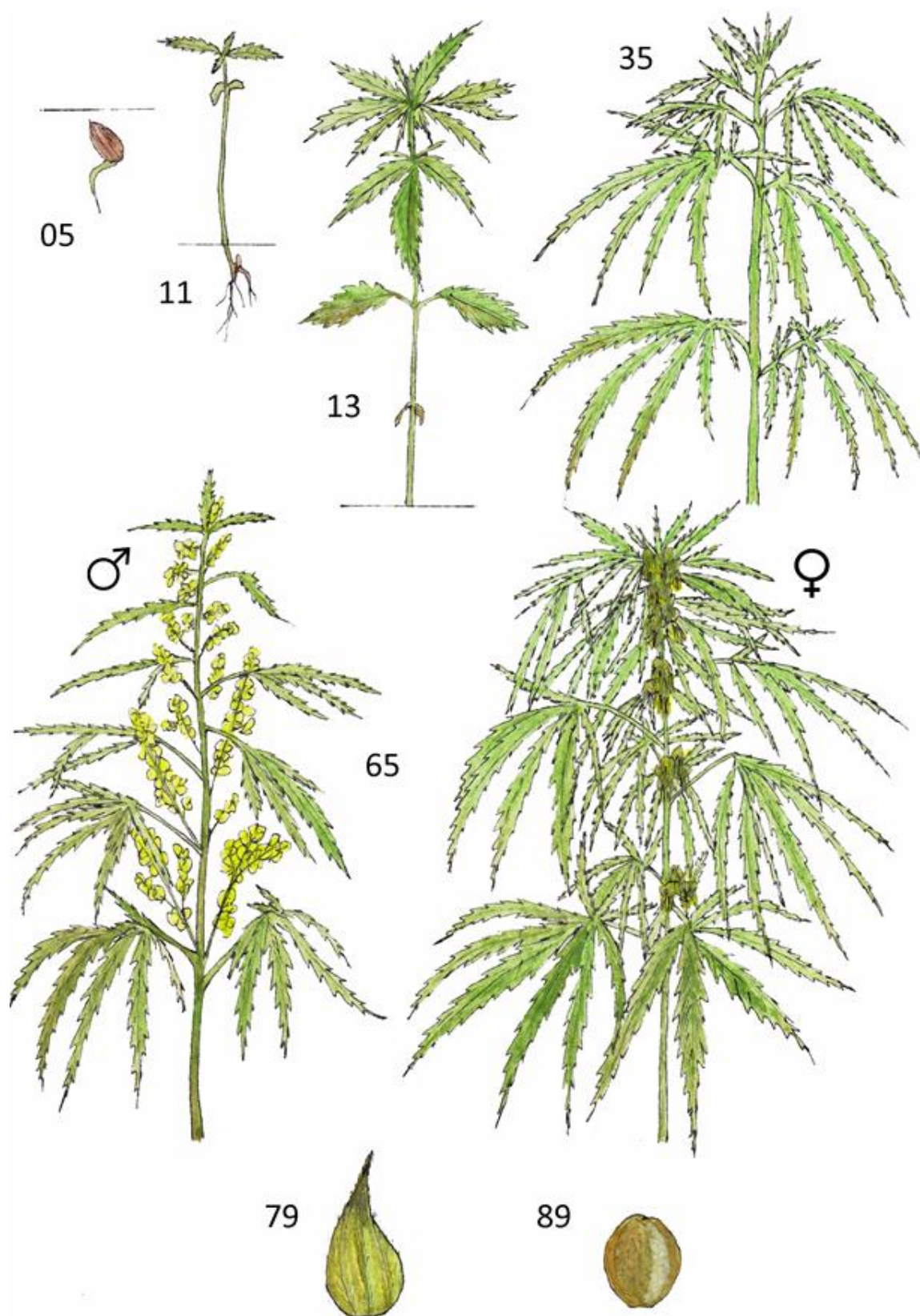
Korekta redakcyjna:

Prof. dr hab. Renata Gaj

Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich -PIB

Program opracowany w ramach realizacji zadania 1.8 Dotacji Celowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi: Aktualizacja i opracowanie programów integrowanej ochrony roślin, integrowanej produkcji roślin oraz poradników sygnalizatora dla wybranych roślin włóknistych i zielarskich

FAZY ROZWOJOWE KONOPI SIEWNYCH



Rys. P. Strażyński

KOD OPIS

Główna faza rozwojowa 0: Kielkowanie

00 Suche nasiona

01 Początek pęcznienia nasion

05 Korzeń zarodkowy wydostaje się z nasiona

06 Wzrost korzenia i tworzenie włośników

07 Hypokotyl z liścieniami przebija łupinę nasienną

08 Kiełek dosięga powierzchni gleby

09 Wschody, liścienie przebijają się na powierzchnię gleby

Główna faza rozwojowa 1: Rozwój liści (główny pęd)

10 Liścienie całkowicie rozwinięte

11 Pojawia się pierwsza para liści (liście pojedyncze)

12 Druga para liści (liście złożone)

13 Trzecia para liści (liście złożone)

14 Czwarta para liści (liście złożone)

15 Piąta para liści (liście złożone)

17 Siódma para liści (liście złożone)

19 Dziewiąta para (lub więcej) liści (liście złożone)

Główna faza rozwojowa 2: Rozwój pędów bocznych (rozgałęzień)

21 Powstaje pierwszy pęd boczny

22 Widoczny zawiązek drugiego pędu bocznego

25 Widocznych kilka zawiązków pędów bocznych

Główna faza rozwojowa 3: Wzrost (wydłużanie) pędu głównego

31 Główny pęd osiąga 10% ostatecznej długości

32 Główny pęd osiąga 20% ostatecznej długości

33 Główny pęd osiąga 30% ostatecznej długości

34 Główny pęd osiąga 40% ostatecznej długości

35 Główny pęd osiąga 50% ostatecznej długości

36 Główny pęd osiąga 60% ostatecznej długości

39 Główny pęd osiąga 90% ostatecznej długości

Główna faza rozwojowa 5: Rozwój kwiatostanu

51 Widoczne pierwsze pojedyncze pąki kwiatów męskich

53 Widocznych 30% męskich pąków kwiatowych

55 Widocznych 50% męskich pąków kwiatowych

59 Wyodrębnione pięcioczlonowe działki kielicha kwiatów męskich,

Główna faza rozwojowa 6: Kwitnienie (główny pęd)

60 Otwarte pierwsze kwiaty

61 Początek kwitnienia: 10% otwartych kwiatów

62 20% otwartych kwiatów

63 30% otwartych kwiatów

65 Pełnia kwitnienia: 50% otwartych kwiatów

67 Końcowa faza kwitnienia 70% kwiatów otwartych:

większość kwiatów męskich opada

69 Koniec kwitnienia: widoczne zawiązki owoców

Główna faza rozwojowa 7: Rozwój owoców

71 10% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

72 20% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

73 30% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

75 50% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

77 70% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

78 80% owoców osiągnęło ostateczną wielkość i kolor

79 Prawie wszystkie owoce osiągnęły ostateczną wielkość i kolor

Główna faza rozwojowa 8: Dojrzewanie owoców

81 Początek dojrzewania owoców

83 30% dojrzałych owoców

85 50% dojrzałych owoców

87 70% dojrzałych owoców

89 Pełna dojrzałość, wszystkie owoce dojrzałe i o typowej wielkości

Główna faza rozwojowa 9: Starzenie

91 Rozwój pędu zakończony, szczytowe liście nadal zielone

93 Początek zasychania i opadania liści na szczycie pędu

95 50% liści opadło

97 Koniec opadania liści, rośliny zamierają

99 Zebrany produkt

Komentarz: Program integrowanej ochrony KONOPI SIEWNYCH przed chwastami, chorobami i szkodnikami został przygotowany na podstawie rejestru środków ochrony roślin MRiRW opublikowanego w czerwcu 2025 roku. Wszystkie środki należy używać zgodnie z etykietą stosowania środka ochrony roślin

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych” umożliwiają zwalczanie agrofagów (patogeny, szkodniki, chwasty) na warzywach, jednak odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność takich środków ochrony roślin ponosi wyłącznie ich użytkownik.

Obowiązkiem każdego użytkownika środka ochrony roślin jest zapoznanie się z treścią etykiety, zamieszczonej na danym produkcie

Etykiety-instrukcje stosowania środków ochrony roślin, wymienionych w niniejszym programie, można znaleźć na stronie internetowej MRiRW: <https://www.gov.pl/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin>

WSTĘP

Konopie siewne (*Cannabis sativa* L.) to gatunek uprawiany od wieloletni. Z rośliny pozyskuje się zarówno włókno jak i nasiona na olej. W procesie hodowlanym uzyskano odmiany włókniste, które osiągają nawet do 6 metrów wysokości, jak i odmiany oleiste, o niższym pokroju (do dwóch metrów), dłuższych wiechach, a co za tym idzie wyższym plonie nasion.

W uprawie konopi siewnych należy zwracać uwagę na wysiew czystego, kwalifikowanego materiału siewnego, wolnego od patogenów, w szczególności powodujących zgorzel siewek.

Ochrona konopi przed chwastami jest ważna przed siewem oraz w początkowej fazie rozwoju roślin. Kiedy rośliny osiągną wysokość około 50 cm, same zagłuszają chwasty.

Jak w każdej uprawie, tak i w uprawie konopi, ważne jest odpowiednie nawożenie, zasadowe pH gleby oraz właściwa uprawa stanowiska przed siewem.

CHOROBY

Choroba/czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	Środek ochrony roślin	Substancja czynna, Preparat biologiczny zawartość	Mechanizm działania substancji aktywnej wdg HRAC	Dawka w kg (l)/ha lub stężenie %	Maksymalna liczba zabiegów w /minimalny odstęp między zabiegami/	Karencja (dni)	Dodatkowa informacja o stosowaniu środka /zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
PREPARATY DOGLEBOWE								
Zgorzel siewek, fuzarioza siewek	Plantacje nawozić zgodnie z zaleceniami, gdyż nadmiar azotu obniża odporność roślin na choroby, a brak potasu powoduje złe wykształcenie tkanki mechanicznej, co ułatwia wnikanie i rozwój grzybów w roślinach; Uprawiać odmiany odporne na choroby, (zgodnie z zasadami rejonizacji), Najistotniejszym czynnikiem jest stosowanie czystego materiału siewnego, wolnego od grzybów. Większość chorób lnu przenoszonych jest często właśnie poprzez porażone nasiona. Wybór zdrowych nasion może zapobiec wystąpieniu fuzaryjnej przedwzrostowej i powzrostowej zgorzeli siewek czy antraknozy. Ponadto ze zdrowych, wolnych od patogenów nasion uzyskuje się silne, prawidłowo	Biocontrol T34	Trichoderma asperellum szczep T34-120 g Trichoderma asperellum szczep T34 - 120 g	Preparat Biologiczny	Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,01 g/L podłoża uprawowego (=10g/m³) lub Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5 g/m² podłoża uprawowego i/lub Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 kg/ha (możliwe jest zastosowanie dawki dzielonej 2 x 0,125 kg/ha) lub Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,25 kg/ha	1	Nd	

	rozwinięte kielki i dalej rośliny, które posiadają wyższą odporność na porażenie przez patogeny znajdujące się w glebie czy przenoszone przez wiatr w trakcie trwania wegetacji.						
Zgorzel korzeni	Plantacje nawozić zgodnie z zaleceniami, gdyż nadmiar azotu obniża odporność roślin na choroby, a brak potasu powoduje złe wykształcenie tkanki mechanicznej, co ułatwia wnikanie i rozwój grzybów w roślinach; Uprawiać odmiany odporne na choroby, (zgodnie z zasadami rejonizacji), Najistotniejszym czynnikiem jest stosowanie czystego materiału siewnego, wolnego od grzybów. Większość chorób konopi siewnych przenoszonych jest często właśnie poprzez porażone nasiona. Wybór zdrowych nasion może zapobiec wystąpieniu fuzaryjnej przedwzrostowej i powzrostowej zgorzeli siewek czy antraknozy. Ponadto ze zdrowych, wolnych od patogenów nasion uzyskuje się silne, prawidłowo rozwinięte kielki i dalej rośliny, które posiadają wyższą odporność na porażenie przez patogeny znajdujące się w glebie czy przenoszone przez wiatr w trakcie trwania wegetacji.	Fluarto 50 FS	Fludioksonil – 50g		Zalecana/maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 167 ml / 100 kg nasion z dodatkiem 700 ml wody.		
		Madron 50 FS					
		Trigof 50 FS	Fludioksonil – 50g				
		Maxim 0,25 FS	Fludioksonil – 25 g		Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego		

					zastosowania: 334 ml/100 kg nasion.			
PREPARATY DOLISTNE								
Zgnilizna Twardzikowa <								

Szara pleśń, dziurkowatość liści,								
		Treso m	Fludioksonil 500g	Fludioksonil wywiera wpływ na funkcję błony komórkowej, jak również na proces syntezy aminokwasów patogenów. Jego działanie wiąże się z zahamowaniem procesu tworzenia i kiełkowania zarodników konidialnych. Zahamowaniu ulega również rozwój grzybnia	0,35 l/ha	1	nd	
		Serifel m	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep MBI600 - 11 %	Preparat biologiczny	Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5 kg/ha	1	nd	środek stosować od fazy, gdy rozwiniętych jest 9 liści do pełni fazy kwitnienia, gdy 50% kwiatów jest otwartych (BBCH 19-65)
		Difpak 375 SC m	Paklobutrazol - 125 g Difenokonazol – 250 g	Paklobutrazol – regulator wzrostu Difenokonazol – fungicyd z grupy triazoli o działaniu interwencyjnym	0,35 l/ha	1	nd	Regulator wzrostu, chroni przed wyleganiem
		Dovvo 375 SC m	Difenokonaol – 250 g		0,35 l/ha	1	nd	

septorioza, alternarioza			Paklobutrazol – 125 g	m i zapobiegawcz ym				
		Duram 375 SC m	difenokonazol - 250 g, paklobutrazol - 125 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Durango 375 SC m	difenokonazol - 250 g, paklobutrazol - 125 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Fordeh 375 EC m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 125 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Opresc 375 SC m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 1245 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Passivo m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 1245 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Tropek 375 SC m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 125 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Rocky m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 125 g		0,35 l/ha	1	nd	
		Trident 375 SC m	Difenokonazol – 250 g Paklobutrazol – 125 g		0,36 l/ha	1	n	

		Suprax m	Difenokonazol – 250 g		0,36 l/ha	1	n	
			Paklobutrazol – 145 g					

Nd- nie dotyczy

m- stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych

SZKODNIKI

Organizm szkodliwy	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)	Dodatkowa informacja o stosowaniu środka /zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pchełka Pchełka długostopka Wciornastek <i>Thrips lini</i>	Skutecznym profilaktycznym sposobem przeciw pchełkom jest wczesny siew w dobrze uprawioną glebę. Szkodnik największe straty powoduje w początkowej fazie wzrostu konopi. Ciepła, słoneczna, bezwietrzna pogoda sprzyja żerowaniu pchełek. Pchełka przestaje być groźna dla roślin, gdy rośliny osiągną wysokość 5 cm. Ponieważ masowy pojaw pchełki następuje w okresie wiosennego ocieplenia, w drugiej dekadzie maja, dlatego dobrym profilaktycznym sposobem, jest wczesny siew, z zastosowaniem kwalifikowanego materiału siewnego, w dobrze przygotowaną glebę – aby przyspieszyć osiągnięcie przez konopie wysokości 7 cm.	Cimex Forte 500 EC	Cypermetyna 51,6 % (z gr. chem. pyretroidów)	Powoduje porażenie układu nerwowego pasożyta poprzez wydłużenie czasu otwarcia kanałów sodowych w błonie komórkowej neuronu insekta. Zwiększony napływ jonów sodowych zaburza przewodzenie impulsów nerwowych między neuronami owada, prowadząc do skurczu mięśni, paraliżu i w konsekwencji śmierci.	0,05l	1	nd	nd
		Aceiro 200 SL		Jest antagonistą acetylocholiny	0,3 l	1	nd	nd

(w.kalarepowiec) <i>Thrips angusticeps</i> Mszyce		Aceptir 200 SE	Acetamipryd 200 g	zastępując ją w receptorach, aktywując je samodzielnie, co skutkuje wystąpieniem konwulsji i drgawek, prowadząc do eliminacji szkodnika – atakując układ nerwowy, powoduje ich paraliż i ostateczną śmierć.	0,25 l	1	nd	nd
		Apis 200 SE			0,25 l	1	nd	nd
	szkodniki pojawiają się na plantacjach konopi najczęściej na przełomie maja i czerwca. Ciepłe, suche lata są szczególnie sprzyjające występowaniu szkodnika, natomiast obfite deszcze zwiększają śmiertelność wciornastków. Po zbiorze należy dokładnie zebrać resztki roślin oraz zniszczyć chwasty, które mogą być miejscem zimowania wciornastków.	Crassus 500 EC	Cypermetyna 500 g (z gr. chem. pyretroidów)	Powoduje porażenie układu nerwowego pasożyta poprzez wydłużenie czasu otwarcia kanałów sodowych w błonie komórkowej neuronu insekta. Zwiększony napływ jonów sodowych zaburza przewodzenie impulsów nerwowych między neuronami owada, prowadząc do skurczu mięśni, paraliżu i w konsekwencji śmierci.	0,05l	1	nd	nd
		Cypermetyl Max 500 EC						
		Cimex 500 EC	Cypermetyna -500 g		0,05 l	1	nd	
		Cimex Forte 500 EC						
		Cypermetyl Max 500 EC	Cypermetyna -500 g		0,05 g	1	nd	
		Permet 500	Cypermetyna 500 g		0,05 g	1		
		Insectus Duo 500 EC	Cypermetyna - 500 g		0,05 l	1	nd	
		Spider 500 EC	Cypermetyna 51,60 % (z gr. chem. pyretroidów)		0,05 l	1	nd	
		Ninja 050 CS	lambda-cyhalotryna (z gr. chem. pyretroidów)		0,2	1	nd	

Omacnica prosovianka		Kusti 050 CS	lambda- cyhalotryn a 4,81 % (z gr. chem. pyretroidó w)	Na szkodniki działa kontaktowo oraz żołądkowo. Działanie lambda- cyhalotryny powoduje zakłócenia	0,15	1	nd	
		Judo 050 CS	lambda- cyhalotryn a - 50 g	funkcjonowania układu nerwowego owadów. To z kolei powoduje paraliż lub śmierć szkodnika. Najlepiej działa w zakresie temperatur od 10 do 20°C	0,2	1	nd	
					0,2	1	nd	
		Ninja 050 CS			0,2	1	nd	
		Leptostar 200 SL	Acetamipry d 200 g	Acetamipryd jest antagonistą acetylocholino zastępując ją w receptorach, aktywując je samodzielnie, co skutkuje wystąpieniem konwulsji i drgawek, prowadząc do eliminacji szkodnika – atakując układ nerwowy, powoduje ich paraliż i ostateczną śmierć	0,3 l	1	nd	
		Los Ovados 200 SE	Acetamipry d 200 g		0,25 l	1	nd	
Gąsiennice uszkadzające liście		Florbac	Bacillus thuringensi s var. Aizawai szczep ABTS- 1857 – 54 %	Preparat biologiczny	1 kg	1	nd	
		BioDorPro					nd	
		XenTari WG					nd	
						1	nd	
Ślimak nagi		Ironmax Pro	Fosforan III żelaza- 24,2 g	powoduje zaburzenie metabolizmu wapnia w jelitach ślimaków hamuje wydzielanie śluzu. Mięczak	7-28 kg	1	nd	

				zaprzestaje żerować i ginie.				
Mączliki	Ważne jest stosowanie odpowiedniego przedplonu. Nie wysiewać konopi po uprawach buraka cukrowego,	Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - 0,185 g	Preparat biologiczny	1l	1	nd	

m- stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych

Nd- nie dotyczy

CHWASTY

Zwalczane chwasty	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)	Dodatkowa informacja o stosowaniu środka /zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
POSIEWNIE (BBCH 1)								
gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, miotła zbożowa, przetacznik bluszczykowy, przetacznik perski, przytulia czepna Gwiazdnica, konosa, jasnota purpurowa	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi. Odpowiednia uprawa gleby przed siewem. Wysoka kultura gleby Właściwa jesienna i wiosenna uprawa (orka i bronowanie) gleby.	Amstaf 800 EC M	Prosulfokarb 800 g	Posiewnie (d 3 dni po siewie)	4l/ha Max. Jednorazowa dawka 3-4 l/ha	1	-	(można zastosować do 5 dni po siewie) ale tylko przy wyrównanej glebie (bez grud) i siewie na dokładnie tę samą głębokość
		Boa 480 EC M	Chlomazon - 480 g		0,2 l/ha	1		
		Clematis 480 EC M			0,2 l/ha			
	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Clomate 360 CS M	Chlomazon 360 g		0,25 l/ha	1		
		Comandor 480 EC M	Chlomazon - 480 g		0,2 l/ha	1	-	
		Comodo 480 EC M	Chlomazon 480 g		0,2 l/ha	1	-	
		Zedix 480 EC M	Chlomazon 480 g		0,2 l/ha	1	-	
		Boxer 800 EC M	Prosulfokarb-800 g		3-4 l/ha	1	-	

		Baset 800 EC M	Prosulfokarb-800 g			1	-	
		Clayton Heed 800 EC M	Prosulfokarb - 800 g		3-4 l/ha	1	-	
		Fantasia 800 EC M	Prosulfokarb-800 g	Posiewnie (do 3 dni po siewie)	3-4 l/ha	1	-	
		Tiara 800 EC M	Prosulfokarb-800 g	Posiewnie (do 3 dni po siewie)	3-4 l/ha	1	-	
		Krum 800 EC M	Prosulfokarb-800 g	Posiewnie (do 3 dni po siewie)	3-4 l/ha	1	-	
		Less 800 EC M					-	
		Mahak 800 EC M					-	
		Spannit 800 EC M					-	
		Takoba 800 EC M					-	
							-	
			-					
W FAZIE JODEŁKI: 6-12 cm (BBCH-12-15)								
jednoliścienne Samoziwey zbóż, chwastnica, życica, perz		Achiba 05 EC M	Chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	Max. 2,5 l/ha	1	-	
		Targa super 05 EC M						
		Taurus 05 EC M						
		Wizjer 50 EC M						
		Kulisa	Chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	Max. 2,5 l/ha	1	-	
	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Su M pero 05 EC M		dolistnie		1	-	
		Balatella Forte 150 EC M	Fluazyfop-P-butylu 150 g	dolistnie	0,68 -1,7 l/ha	1	-	

Odpowiednia uprawa gleby przed siewem. Wysoka kultura gleby Właściwa jesienna i wiosenna uprawa (orka i bronowanie) gleby. Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Fortune M	Fluazyfop-P-butylu 150 g	dolistnie	0,6-1,7 l/ha	1	-	
	Foster Forte 150 EC M	Fluazyfop-P-butylu 150 g	dolistnie	0,60-1,7 l/ha	1	-	
	Fusilade Forte 150 EC M	Fluazyfop-P-butylu 150 g	dolistnie	0,63-1,7 l/ha	1	-	
	Buster 100 EC M	Chizalofof-P-etylu 100 g	dolistnie	1,25 l/ha	1	-	
	Buster Twist 050 EC M	Chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
	Graminis 05 EC M	Chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
	Investo 100 EC M	Chizalofof-P-etylu 100 g	dolistnie	1,25 l/ha	1	-	
	Jenot 100 EC M	Chizalofof-P-etylu 100 g	dolistnie	1,25 l/ha	1	-	
	Jenot Twist 050 EC M	Chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
	Labrador Pro M	Chizalofof-P-etylu 50 g		Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha. Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 - 2,0 l/ha.			
	Targa Max 10 EC M	Chizalofof-P-etylu 100 g		Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 1,25 l/ha Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5 – 1,25 l/ha.			
						-	

chwasty roczne, chwaśnica jednostronna, owies głuchy, samosiewy zbóż	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Juniper Max 240 EC M	Kletodym 240 g	dolistnie	0,75 l/ha	1	-	środek stosować w fazie od drugiego do szóstego liścia właściwego (BBCH 12-16)
		Kleto4Herbi 120 EC M	Kletodym 120 g	dolistnie	2 l/ha	1	-	
	Odpowiednia uprawa gleby przed siewem.	Kleo 240 EC M	Kletodym 240 g	dolistnie	0,5 l/a	1	-	
		Logik 240 EC M	Kletodym 240 g	dolistnie	0,5 l/ha	1	-	
	Wysoka kultura gleby	V-Dim 240 EC M	Kletodym 240 g	dolistnie	0,5 l/ha	1	-	
		VextaDim 240 EC M	Kletodym 240 g	dolistnie	0,5 l/ha	1	-	
	Właściwa jesienna i wiosenna uprawa (orka i bronowanie) gleby.	Select Super 120 EC M	Kletodym 120 g	dolistnie	2ml/ha	1	-	Stosować w odpowiedniej fazie rozwojowej chwaśców jednoliścienny ch. Środek stosować, gdy chwasty znajdują się w fazie 4-6 liści właściwych.
		Elegant 05 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Kulisa	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l	1	-	
		Graminis 05 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
		Fitofof	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
		Labrador 05 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
		Labrador Extra 50 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	0,7-2 l/ha	1	-	
		Labrador Pro	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	0,7- 2 l/ha	1	-	
		Pilot 10 EC	Chizalofof-P-etylu -100 g	dolistnie	1,25 l/ha		-	
		Quick 05 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	
		Taurus 05 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	2,5 l/ha	1	-	

		Fusilade Forte 150 EC M	Fluazyfop-P butylu 150 %	dolistnie	Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,7 l/ha. Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,63 – 1,7 l/ha.		-	
		Privium 125 EC	Fluazyfop-P butylu 125 g	dolistnie	0,75 -2,0 l/ha	1	-	
		Wizjer 50 EC	Chizalofof-P-etylu -50 g	dolistnie	0,75-2 l/ha		-	
Perz i chwasty jednoliścienne	Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi. Odpowiednia uprawa gleby przed siewem. Wysoka kultura gleby	Targa Super 05 EC M	chizalofof-P-etylu 50 g	dolistnie	Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 l/ha.	1	90	Odpowiednie warunki zabiegu opryskiwania: 15-22 °C
	Właściwa jesienna i wiosenna uprawa (orka i bronowanie) gleby. Odpowiedni rozstaw międzyrzędzi.	Targa flo	Chizalofof_P-etylu 100 g		Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 1,25 l/ha Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5 – 1,25 l/ha.	1	-	
Perz i chwasty jednoliścienne		Targa Max 10 EC M				1	-	

Jednoliścienne perz	i	Pilot 10 EC M	chizalofof-P-etylowy Chizalofof_P-etylu 100 g	dolistnie	0,5-1,25 l/ha	1	90	
------------------------	---	----------------------	--	-----------	---------------	---	----	--

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