



Instytut Uprawy
Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy

PROGRAM OCHRONY CIECIERZYCY



**Autor: prof. dr hab. Jerzy Książak, dr Jolanta Bojarszczuk,
dr Tomasz Sekutowski**

Program przygotowany w ramach zadania 1.6

„Monitorowanie organizmów szkodliwych dla chmielu i tytoniu oraz aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin w zakresie tych gatunków uprawnych oraz soczewicy i ciecierzycy”

finansowanego z dotacji budżetowej przeznaczonej na realizację zadań MRiRW w 2026 r.

Puławy, maj 2026 r.

CHOROBY

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / grupa chemiczna / zawartość	Klasyfikacja FRAC	Działanie	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
Faza rozwojowa									
Stosować zapobiegawczo, podczas całego okresu wegetacyjnego chronionej uprawy (BBCH 00-99)									
mączniak prawdziwy, szara pleśń, zgnilizna twardzikowa	W ograniczaniu sprawców chorób w integrowanej uprawie i ochronie wykorzystywane są przede wszystkim metody niechemiczne. Jest to metoda hodowla, agrotechniczna lub zastosowanie preparatów mikrobiologicznych	Taegro	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> FZB24 130 g (13%)* * min.1 x 10 ¹³ CFU (jednostek tworzących kolonie)/kg	-	fungicyd biologiczny środek grzybobójczy w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej (WP), przeznaczony do stosowania zapobiegawczego w ochronie przed chorobami powodowanymi przez grzyby i organizmy grzybobopodobne.	0,370 kg/ha	10 zabiegów Odstęp co najmniej - 7 dni	nie stosować w dniu zbioru roślin jadalnych	środek stosować zapobiegawczo, zalecana ilość wody: 180-1000 l/ha.
Faza rozwojowa									
Od początku fazy rozwiniętego trójlistkowego liścia na piątym węźle (BBCH 15) do końca fazy dojrzewania strąków i nasion (prawie wszystkie strąki dojrzałe) (BBCH 89)									
szara pleśń, zgnilizna twardzikowa	W ograniczaniu sprawców chorób w integrowanej uprawie i ochronie wykorzystywane są przede wszystkim metody niechemiczne. Jest to metoda hodowla, agrotechniczna lub zastosowanie preparatów mikrobiologicznych	Rhapsody Serenade ASO	<i>Bacillus subtilis</i> szczep QST 713 – 13,96 g/l (1,34%) (minimalne stężenie 1,042 x10 ¹² CFU/L)	-	fungicyd i bakteriocyd o działaniu powierzchniowym, w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą (SC), zawierającym szczep QST 713 bakterii <i>Bacillus subtilis</i> , przeznaczonym do stosowania przeciwko chorobom powodowanym przez grzyby i bakterie	8,0 l/ha	6 zabiegów Odstęp co najmniej - 5 dni	nie stosować w dniu zbioru roślin jadalnych	środek stosować zapobiegawczo, zalecana ilość wody: 200-800 l/ha. Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste
Faza rozwojowa									
Od 7 liści właściwych (BBCH 17) do fazy rozwoju strąków (20% strąków osiąga typową długość) (BBCH 71/72)									

antraknoza, szara pleśń, zgnilizna twardzikowa, rdza, askochytoza (zgorzelowa plamistość)	W ograniczaniu sprawców chorób w integrowanej uprawie i ochronie wykorzystywane są przede wszystkim metody niechemiczne. Są to metoda hodowla lub agrotechniczna.	Amistar 250 SC	azoksystrobina substancja z grupy strobiluryn – 250 g/l (22,81% lub 22,85%)	11	koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczenia wodą (SC), o działaniu wgłębnym i układowym, do stosowania głównie zapobiegawczego w zwalczaniu choróbpowodowanych przez grzyby i organizmy grzybopodobne	0,8 l/ha	2 zabiegi Odstęp co najmniej - 14 dni	35 dni dni	środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby, zalecana ilość wody: 200-500 l/ha. Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste
		Azoguard AZT 250 SC		11					
		Azoksar QS 250 SC		11					
		Azoksar Super 250 SC		11					
		Azoxy-Life		11					
		Bolid Plus 250 SC		11					
		Conclude AZT 250 SC		11					
		Dobromir Super 250 SC		11					
		Dobromir Top 250 SC		11					
		Globaztar AZT 250 SC		11					
		LS-Azoxy		11					
		Makler Plus 250 SC		11					
		Mirador 250 SC		11					
		Rotab 250 SC		11					
		Starjet Super 250 SC		11					
		Sinstar 250 SC			koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczenia wodą o działaniu powierzchniowym, translaminarnym i układowym, przeznaczony do stosowania głównie zapobiegawczego w zwalczaniu chorób grzybowych roślin rolniczych i ogrodniczych				
Zaftra AZT 250 SC	11	koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczenia wodą (SC), o działaniu wgłębnym i układowym, do stosowania głównie zapobiegawczego w zwalczaniu chorób							
Zakeo 250 S.C.	11	powodowanych przez grzyby i organizmy grzybopodobne							
Zingaro Extra 250 SC	11								

Faza rozwojowa									
Od fazy, gdy rozwiniętych jest 9 liści lub 9 wąsów (BBCH 19) do pełni fazy kwitnienia, gdy 50% kwiatów jest otwartych (BBCH 65)									
szara pleśń	W ograniczaniu sprawców chorób w integrowanej uprawie i ochronie wykorzystywane są przede wszystkim metody niechemiczne. Jest to metoda hodowla, agrotechniczna lub zastosowanie preparatów mikrobiologicznych	Serifel	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep MBI600 (substancja z grupy biologicznych fungicydów) - 11 %* (*minimalne stężenie 5,5 x 10 ¹⁰ jtk/g)	-	fungicyd mikrobiologiczny w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej (WP), przeznaczony do stosowania zapobiegawczego	0,5 kg/ha	10 zabiegów Odstęp co najmniej - 7 dni	nie stosować w dniu zbioru roślin jadalnych	środek stosować zapobiegawczo, zalecana ilość wody: 150-400 l/ha. Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

SZKODNIKI									
Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / grupa chemiczna / zawartość	Klasyfikacja IRAC	Działanie	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
Faza rozwojowa									
Stosować od fazy pierwszego całkowicie rozwiniętego liścia (BBCH 11) do fazy pełnej dojrzałości: wszystkie strąki suche o typowym zabarwieniu, nasiona suche, twarde (BBCH 89)									
mszyce	Właściwa agrotechnika przed siewem nasion	Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 (substancja z grupy biologicznych)	-	insektycyd w formie koncentratu na bazie oleju (OD) do sporządzania zawiesiny. Działa głównie kontaktowo	1,0 l/ha	5 zabiegów Odstęp co najmniej - 5 dni	nie stosować w dniu zbioru	W przypadku zastosowania w uprawie polowej należy zwrócić szczególną uwagę na warunki stosowania
wciornastki		Naturalis		-		1,5 l/ha			
mączliki		Naturalis		-		1,0 l/ha			
przędziorek chmielowiec		Naturalis		-		2,0 l/ha			
drutowce		Naturalis		-		2,0 l/ha			

			insektycydów) – 0,185 g/kg (0,0185 %)* (* zawiera nie mniej niż 2,3 x 10 ⁷ żywotnych spor/ml)				Odstęp co najmniej - 7 dni		środku: nie stosować preparatu w temperaturze poniżej 15°C, stosować w warunkach wysokiej wilgotności, zastosowanie doglebowe, w celu zwalczania drutowców powinno odbyć się z użyciem odpowiednio dużej ilości cieczy użytkowej w zależności od rodzaju i warunków uprawy. Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów żerowania szkodników. Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha. Zalecane opryskiwanie: średniokropliste do grubokroplistego
gąsienice motyli sówkowatych (rolnice)	Właściwa agrotechnika	Lepinox Plus	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. kurstaki szczep EG 2348 - 150 g; zawartość techniczna: 375 g/kg (37.5 % w/w), czysta: 150 g/kg (15% w/w) (bioaktywność: 32000 IU/mg T.ni)	11A	insektycyd o działaniu selektywnym, w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej (WP), stosowanym nalistnie do biologicznego zwalczania gąsienic motyli. Środek ma działanie żołądkowe.	1 kg/ha	3 zabiegi Odstęp co najmniej - 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Zaleca się wykonanie pierwszego zabiegu w trakcie lub bezpośrednio po wylęgu gąsienic. Zabieg zaleca się wykonać wieczorem. Zaleca się stosować na gąsienice we wczesnych stadiach rozwojowych. Wyższą dawkę środka stosować w przypadku zwalczania gąsienic późniejszych stadiów rozwojowych. Zalecana ilość wody: 300-600 l/ha.

									Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste
Faza rozwojowa									
Stosować od fazy 2 liścia (BBCH 12) – do fazy końca rozwoju kwiatostanu (BBCH 59)									
wciornastki	Właściwa agrotechnika	Essenciel	olejek pomarańczowy (substancja z grupy olejków eterycznych) – 60 g/l (6,0%)	-	insektycyd, akarycyd oraz fungicyd w formie mikroemulsji (ME) gotowej do użycia, o działaniu kontaktowym, przeznaczony do zwalczania szkodników o miękkiej budowie ciała. Natomiast działanie grzybobójcze polega na wysuszeniu ścian komórkowych grzybni i zarodników	4,0 l/ha	6 zabiegów Odstęp co najmniej - 7 dni	1 dzień	Środek stosować natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów żerowania szkodników. Zalecana ilość wody: 500 l/ha. Zalecane opryskiwanie: średniokropliste
		Limocide		-					
		Pesticol		-					
		PREV-AM		-					
		PREV-BIO		-					
Faza rozwojowa									
Stosować od początku fazy rozwoju strąków (BBCH 71) – do fazy dojrzałości pełnej (BBCH 89)									
wciornastki	Właściwa agrotechnika	Essenciel	olejek pomarańczowy (substancja z grupy olejków eterycznych) – 60 g/l (6,0%)	-	insektycyd, akarycyd oraz fungicyd w formie mikroemulsji (ME) gotowej do użycia, o działaniu kontaktowym, przeznaczony do zwalczania szkodników o miękkiej budowie ciała. Natomiast działanie grzybobójcze polega na wysuszeniu ścian komórkowych grzybni i zarodników	4,0 l/ha	6 zabiegów Odstęp co najmniej - 7 dni	1 dzień	Środek stosować natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów żerowania szkodników. Zalecana ilość wody: 500 l/ha. Zalecane opryskiwanie: średniokropliste
		Limocide		-					
		Pesticol		-					
		PREV-AM		-					
		PREV-BIO		-					

CHWASTY

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna/grupa chemiczna/zawartość	Klasyfikacja HRAC	Działanie	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów/ minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka/zabiegach
Faza rozwojowa									
Stosować dogłębowo bezpośrednio po siewie (BBCH 00)									
gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, przytulia czepna, tasznik pospolity, tobołki polne	Właściwa agrotechnika (staranne przygotowanie pola przed siewem)	Clomate 360 CS	chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) - 360 g/l (30,25%)	13	herbicydy selektywne o działaniu układowym, stosowane dogłębowo, w formie zawiesiny kapsuł w cieczy do rozcieńczania wodą	0,25 l/ha	1	Nie dotyczy	Stosować bezpośrednio po siewie, na starannie uprawioną (bez grud) glebę. Nasiona wysiewać na jednakową głębokość i dokładnie przykryć glebę. Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha. Zalecane opryskiwanie: grubokropliste
		Boa 480 EC	chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) - 480 g/l (47,3%)			0,15-0,20 l/ha			
		Clematis 480 EC							
		Clomate 480 EC							
		Comandor 480 EC							
		Comodo 480 EC							
Zedix 480 EC									
Faza rozwojowa									
Stosować w fazie 2-3 liści (BBCH 12-13) ale nie później, niż przed ukazaniem się pierwszego pąka kwiatowego na zewnątrz liści (BBCH 50)									
chwastnica jednostronna, owies głuchy, samosiewy zbóż, stokłosa bezostna, włośnica sina, włośnica zielona, wyczyniec polny, kłosówka wełniasta,	Właściwa agrotechnika. Mechaniczne zwalczanie chwastów (pielenie międzyrzędzi)	Frequent	fluazyfop-P butylu (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) - 125 g/l (12,29 %)	1	herbicyd selektywny o działaniu układowym, stosowany nalistnie w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej (EC)	3,0 l/ha	1	90 dni	Stosować na chwasty roczne od fazy 2 liści do początku krzewienia, a na chwasty wieloletnie (np. perz właściwy) w fazie 4-10 liści (gdy rośliny mają 10-15 cm wysokości). W warunkach suszy skuteczność zwalczania perzu może ulec obniżeniu. Zalecana ilość wody: 150-400 l/ha. Zalecane opryskiwanie: środkokropliste

kostrzewa owcza, perz właściwy, wiechlina łąkowa									
Faza rozwojowa Stosować w fazie rozwiniętego 2 liścia właściwego (BBCH 12), do fazy, gdy widocznych jest 9 lub więcej międzywęźli (BBCH 39)									
miotła zbożowa, wyczniec polny, perz właściwy	Właściwa agrotechnika. Mechaniczne zwalczanie chwastów (pielenie międzyrzędzi)	Elegant 05 EC Graminis 05 EC Quick 05 EC Supero 05 EC Taurus 05 EC Trawers	chizalofop-P-etylu (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) - 50 g/l (5,3%)	1	herbicydy selektywne o działaniu układowym, stosowane nalistnie, w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej	3,0 l/ha	1	49 dni	Chwasty roczne są najbardziej wrażliwe na działanie od fazy 2 liści do początku krzewienia, natomiast perz właściwy w fazie 4-6 liści. Dawka niższa zalecana jest do zwalczania chwastów rocznych, a dawka wyższa do ograniczania występowania chwastów wieloletnich. Nie stosować innych herbicydów w okresie 14 dni po wykonaniu zabiegu. Zalecana ilość wody: 300-400 l/ha. Zalecane opryskiwanie: średniokropliste
Faza rozwojowa Stosować w fazie rozwiniętego 1 liścia właściwego (BBCH 11) do fazy, gdy widoczne są pierwsze płatki, ale pąki kwiatowe są nadal zamknięte (BBCH 59)									
chwałstnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy, perz właściwy, samosiewy zbóż, wiechlina zwyczajna, włośnica sina, włośnica zielona	Właściwa agrotechnika. Mechaniczne zwalczanie chwastów (pielenie międzyrzędzi)	Labrador Extra 50 EC Labrador Pro Wizjer 50 EC	chizalofop-P-etylu (związek z grupy pochodnych kwasów arylofenoksypropionowych) - 50 g/l (5,42%)	1	herbicydy selektywne o działaniu układowym, stosowane nalistnie, w postaci koncentratu do sporządzania emulsji wodnej	0,75-2,0 l/ha	1	35 dni	Chwasty roczne są najbardziej wrażliwe na działanie od fazy 2 liści do początku krzewienia, natomiast perz właściwy w fazie 4-6 liści. Dawka niższa zalecana jest do zwalczania chwastów rocznych, a dawka wyższa do ograniczania występowania chwastów wieloletnich. Nie stosować innych herbicydów

										w okresie 14 dni po wykonaniu zabiegu. Zalecana ilość wody:200-400 l/ha. Zalecane opryskiwanie: średniokropliste
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--