PROGRAM OCHRONY JAŁOWCA

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

Skierniewice, kwiecień 2026

Program opracowano pod redakcją:

Dr hab. Grażyny Soiki, prof. IO

Autorzy:
prof. dr hab. inż. Adam Wojdyła, dr Magdalena Ptaszek, dr Anna Jarecka-Boncela, (fungicydy)
dr hab. Grażyna Soika, prof. IO mgr inż. Edyta Kowalska (zoocydy)

KOMENTARZ

W ochronie jałowca, podobnie jak innych roślin uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do stosowania integrowanego systemu ochrony roślin. Jego podstawą jest maksymalne wykorzystanie metod niechemicznych, które powinny być uzupełniane stosowaniem pestycydów wówczas, gdy oczekiwane straty ekonomiczne powodowane przez agrofagi będą wyższe niż koszt zabiegu. Głównym celem jest skuteczne, bezpieczne i opłacalne obniżenie populacji agrofagów do poziomu, przy którym nie wyrządzają one już szkód gospodarczych. Jest to możliwe poprzez regularne prowadzenie lustracji oraz prognozowanie pojawu agrofagów i oceny zagrożenia. W integrowanej ochronie roślin mogą być stosowane wszystkie środki aktualnie zarejestrowane dla danego gatunku rośliny.

Opracowany program ochrony jałowca zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników występujących w uprawie jałowca. Przedstawiono aktualnie zarejestrowane środki ochrony roślin, ich substancje aktywne, mechanizm działania oraz zalecane dawki. Podano także maksymalną liczbę zabiegów, możliwość selekcji form odpornych agrofaga na daną substancję, jej przynależność do grupy chemicznej (wg organizacji FRAC i IRAC) i częstotliwość wykonywania zabiegów. Program ochrony jest aktualizowany na początku roku kalendarzowego o środki, które zostały zarejestrowane po jego ostatniej edycji.

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (choroby, szkodniki) na jałowca, 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**

CHOROBY

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	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
OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN (BBCH 10-89)								
FYTOFTOROZA *Phytophthora* spp.	•Z nasadzeń usuwać chore rośliny oraz resztki roślinne z mat. •Podłoże do sadzenia wykorzystywać jednokrotnie. •Rośliny sadzić do nowych lub odkażonych doniczek. •Po każdym cyklu produkcji roślin, dezynfekować kontenerownie i tunele foliowe.	**POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)**						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.
		Banjo 500 SC (M)	fluazynam – 500 g/l	kontaktowy działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		KARBAMINIANY + FOSFONOWE grupa F4 + U wg FRAC (kod FRAC 28 + 33)						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia lub po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy (M) Paramon 840 SL (M) Prevacol 840 SL (M) Previcur Energy 840 SL (M	propamokarb w formie chlorowodorku propamokarbu – 530 g/l + fosetyl – 310 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	2 / 15 dni	nd	
		MIEDZIOWE grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M1)						Środek stosować zapobiegawczo
		Nordox 75 WG (M)	miedź – 750 g/kg	powierzchniowy do stosowania zapobiegawczego	1,33 kg/ha	3 / 7-14 dni	nd	
		ŚRODEK BIOLOGICZNY - grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)						Środek stosować w trakcie produkcji sadzonek oraz po wysadzeniu roślin do gruntu
		Polyversum WP (M)	*Pythium oligandrum* - 10^6 oospor w 1 gramie środka	środek biologiczny przeznaczony do ochrony strefy korzeniowej i nadziemnej przed chorobami grzybowymi.	moczenie sadzonek (**3 l** cieczy użytkowej/ 1000 roślin)	1	nd	
					podlewanie roślin: 50 g/100 ml wody (100 ml cieczy użytkowej/roślinę)	3 / 21 dni		Środek stosować w trakcie produkcji sadzonek oraz po wysadzeniu roślin do gruntu w szkółce
ZGORZEL ZGNILAKOWA *Pythium* spp.	•Podłoże do sadzenia wykorzystywać jednokrotnie. • Rośliny sadzić do nowych lub odkażonych doniczek. •Po każdym cyklu produkcji roślin dezynfekować kontenerownie i tunele foliowe.	**KARBAMINIANY + FOSFONOWE grupa F4 + U wg FRAC (kod FRAC 28 + 33)**						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, lub po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy (M) Paramon 840 SL (M) Prevacol 840 SL (M) Previcur Energy 840 SL (M)	propamokarb w formie chlorowodorku propamokarbu – 530 g/l + fosetyl – 310 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	2 /15 dni	nd	
		POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Banjo 500 SC (M)	fluazynam – 500 g/l	kontaktowy działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.
SZARA PLEŚŃ *Botrytis cinerea*	•Nie dopuszczać do zbyt dużego zagęszczenia roślin. •Usuwać resztki roślinne, które mogą być miejscem zarodnikowania. •W trakcie podlewania nie dopuszczać do zwilżenia części nadziemnej roślin.	**FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)**						Środki stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Biszop 80 WG (M) Captan 80 WDG (M) El Cappo 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kapłan 80 WG (M) Kaptan zawiesinowy 80 WG (M) Malvin 80 WDG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M) Whitable (M)	kaptan – 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 kg/ha	10 / 10-14 dni	nd	
		Scab 480 SC (M)	kaptan – 480 g/l		2,0-3,13 l/ha			
		STROBILURYNY + ANILIDY – GRUPA C3+C2 wg FRAC (kod FRAC 11+7)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piraklostrobina – 67 g/kg + boskalid – 267 g/kg	systemiczny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,15 kg/100 l wody	2 / 7-14 dni	nd	
		KARBOKSYAMIDY + STROBILURYNY – GRUPA C2 + C3 wg FRAC (kod FRAC 7 + 11)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Largus Extra 500 EC (M) Luna Sensation 500 EC (M)	fluopyram – 250 g/l + trifloksystrobina –250 g/l	kontaktowy, systemiczny, mezosystemiczny	0,8 l/ha	2 / 14 dni	nd	
		ANILINOPIRIMIDYNY + FENYLOPIROLE – grupa D1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Botrefin (M) Fludiocyp Pro 62,5 WG (M Mars 62,50 WG (M) Pleśń Stop (M) Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sextans 62,5 WG (M) Society (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M)	cyprodynil – 375 g/kg + fludioksonil – 250 g/kg	wgłębny, kontaktowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 kg/ha	3 / co najmniej 10-14 dni	nd	
		FENYLOPIROLE – grupa E2 wg FRAC (kod FRAC12)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 17-69).
		Geoxe 50 WG	fludioksonil– 500 g/kg	powierzchniowy, zapobiegawczo	0,45 kg/ha	2 co 7 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBOWYCH						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, przemiennie z fungicydami.
		Actifos Solfan PK	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48%	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6 0,5	kilkakrotnie w sezonie	nd	
RDZA JAŁOWCA *Gynnosporangium confusum, G. sabinae*	•Nie uprawiać irgi, głogu, jarząbu brekinia, gruszy w pobliżu plantacji jałowca.	**STROBILURYNY + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)**						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i wgłębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		STROBILURYNY + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).
		Fundand 450 SC (M) Kier 450 SC (M) Mollis 450 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l tebukonazol – 125 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	0,8-1,0 l/ha	3 co 14 dni	nd	
		STROBILURYNY – GRUPA C3 (kod FRAC 11)						Środek stosować z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M) Distop (M)	krezoksym metylu – 500 g/kg	działa układowo rozprzestrzeniając się poprzez dyfuzję w fazie gazowej na liściach	0,3 kg/ha	3 co 7-12 dni	nd	
		STROBILURYNY – GRUPA C3 (kod FRAC 11)						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	wgłębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	
		Nie klasyfikowane - grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC						Środek stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy	10 l/ha	3 co 7 dni	nd	
		STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Agro-Sorb Folium Beta-Chikol Biosept Active Huwa-San TR-50 PronTech Superplon K	aminokwasy 12%,(w tym wolne 5% + peptydy 5%) + N, B, Mn, Zn chitozan 20g/l 33% ekstraktu z nasion i miąższu grejpfruta Nadtlenek wodoru + jony srebra 40% czwartorzędowe związki amoniowe + benzyl C12-18-alkildimetyl chlorki + 60% mocznika para-nitrofenolan potasu + orto-nitrofenolan potasu + nitroguajakolan potasu	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,5-1% 1,0% 0,05% 0,1% 0,1% 0,1%	kilkakrotnie w sezonie	nd	pierwszych objawów choroby
		NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBOWYCH						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Actifos Solfan PK Agro-Sorb L-Amino	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48% aminokwasy 5% + peptydy 5%) + 2% azot całkowity (N) + 2% azot organiczny (Norg) + 4% węgiel organiczny (Corg) + 65% substancje organiczne w suchej masie)	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6% 0,5% 0,5-1%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
ZAMIERANIE PĘDÓW ROŚLIN IGLASTYCH *Pestalotiopsis funerea*	Zapewnić roślinom optymalne warunki do wzrostu i rozwoju. •Nie dopuszczać do przesuszenia podłoża, przemrożenia i przenawożenia roślin. •Systematycznie wycinać i niszczyć chore fragmenty pędów.	**STROBILURYNY + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)**						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i wgłębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd	

M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik**;
*środek zarejestrowany tylko w uprawach pod osłonami

SZKODNIKI								
Organizm szkodliwy	**Sposób sygnalizacji i próg zagrożenia**	**Środki 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
SZPECIELE: SZPECIEL JAŁOWCOWY (*Eriophyes jałowcowy***); Rozetkowiec jałowcowy (***Trisetacus juniperinus)***	**Lustracja roślin**: w trakcie uprawy przeglądać krzewy zwracając uwagę na wygląd wierzchołków pędów	**Brak zarejestrowanych preparatów do zwalczania szpecieli na jałowcach**						Rozetkowiec jałowcowy powoduje zamieranie pąków wierzchołkowych i znaczne skrócenie międzywęźli w wyniku czego tworzą się rozety. Występuje na jałowcu rozesłanym (*Juniperus procumbens*) i jałowcu chińskim (*J. chinensis*)
PRZĘDZIOREK SOSNOWIEC *Oligonychus ununguis* **PRZĘDZIOREK JAŁOWCOWIEC** *Oligonychus perditus*	**Lustracja roślin:** Wybrać 10 krzewów z objawami w postaci mozaikowatych drobnych plam na łuskowatych igłach, a następnie za pomocą lupy powiększającej 10-krotnie sprawdzić, czy nie ma larw i osobników dorosłych przędziorka. Lustrację należy prowadzić przez cały sezon wegetacyjny.	**ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM**						Po stwierdzeniu szkodnika należy podjąć decyzję o zwalczaniu, stosując jeden z preparatów.
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,2%	bd	nd	
		Siltac EC	Polimery silikonowe	działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,15%	bd	nd	
		INHIBITORY III KOMPLEKSU MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (METI) (działanie na metabolizm energetyczny – grupa 20 wg IRAC						
		Kanemite 150 SC (M)	acekwinocyl - 164 g/l (15,77 %).	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,2 l/ha	1	nd	Stosować jeden z preparatów po wystąpieniu szkodnika niezależnie od fazy rozwojowej rośliny uprawnej
		Pyranica 20 WP Shirudo 20 WP	tebufenirad - 200g/kg(20%)		0,5kg/ha	1	nd	
		INHIBITORY KOMPLEKSU I MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 21 wg IRAC						
		Ortus 05 SC (M)	fenpiroksymat– 51,2 g/l (5,02 %)		0,1%	2/7-10 dni	nd	.
MIODOWNICA ŻYWOTNIKOWA *Cinara cupressi,* **MIODOWNICA JAŁOWCOWA** *Cinara juniperi*	**Lustracja roślin**: Wybrać 10 krzewów z objawami żerowania mszyc w postaci zbrunatnienia igieł i zasychania pędów następnie przejrzeć pnie oraz pędy w celu stwierdzenia kolonii mszyc na korze. Należy także zwrócić uwagę, czy na igłach nie występuje spadź widoczna w postaci rosy miodowej. Lustrację	**NEONIKOTYNOIDY – grupa 4 A wg IRAC**						Stosować po zauważeniu mszyc
		Aceptir 200 SE (M) Los Ovados 200 SE (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, w roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,2l/ha 200-400 l wody	2/30 dni	nd	
		Aceiro 200 SL (M) Leptosar 200 SL (M)				1	nd	
		Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) Geri 20 SP(M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP(M) Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 20%		0,04%	2/10 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	należy prowadzić od maja do czerwca.	**NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY – grupa 3A wg IRAC**						
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG(M)	acetamipryd – 100g/1 kg + lambda –cyhalotryna 30g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2/7	nd	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	1,2%	bd	nd	
		K-Pak Siltac EC	polimery silikonowe	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo.	0,15	bd	nd	
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC						
		Crassus Superkill 500 EC	cypermetryna -500 g/l	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo.	0,05 l/ha	2/14	nd	Stosować jeden z nich w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach. Środki działają najskuteczniej w temperaturze powietrza poniżej 20°C. W temperaturze wyższej zabiegi wykonywać pod koniec dnia.
		Delmetros 100 SC Koron 100 SC Pilgro 100 SC	deltametryna 100g/l		0,05l/ha	1	nd	
		Decide	deltametryna – 50 g/l (4,89 %)		0,15 l/ha	1	nd	
		Deltam	deltametryna 15g/l		0,075% – 7,5 ml w 10 l wody (7 l/100 m2)	2 /14 dni	nd	
		Deltakill	deltametryna 25g/l		0,12l/100l wody	1-3zabiegi/7 dni	nd	
		DelCaps 050 CS DelTop 050 CS DeLux 050 CS	deltametryna – 50 g/l (4,9 % w/w)		0,1l/ha	1	nd	
ZAŚNIEŻEK JAŁOWCOWY = **TARCZNIK JAŁOWCOWIEC** *Carulaspis juniperi*	**Lustracja roślin**: w trakcie uprawy przeglądać krzewy i sprawdzać, czy na łuskowatych igłach nie występują białawe tarczki. Lustrację należy prowadzić w ciągu całego sezonu wegetacyjnego	**NEONIKOTYNOIDY – grupa 4 A wg IRAC**						W okresie wylęgania larw tj. od czerwca do połowy lipca, krzewy opryskiwać 2-3 krotnie stosując środki z różnych grup chemicznych. .
		Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) Geri 20 SP(M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP(M) Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, w roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie	0,04%	2/7-10	nd	
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY– grupa 3A wg IRAC						
		Inazuma 130 WD (M)	acetamipryd – 100g/1 kg +	Działa kontaktowo i	0,04%	2 /7dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG(M)	lambda –cyhalotryna 30g/kg	żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie				
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	1,2%	bd	nd	
		K-PAk Siltac EC	polimery silikonowe	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo.	0,15	bd	nd	
		PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC						
		Delmetros 100 SC Koron 100 SC Pilgro 100 SC	deltametryna – 100 g/l		0,05 l	1		
		DelCaps 050 CS Deltop 050 CS Delux 050 CS	deltametryna – 50g/l	działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie działa powierzchniowo	0,1l/ha	1	nd	
MĄCZYSTEK JAŁOWCOWY *(Planococcus vovae)*	**Lustracja krzewów**: w trakcie uprawy przeglądać rośliny i sprawdzać, czy na korze pędów (wewnątrz krzewów) nie występują skupiska larw i osobników dorosłych o białawym zabarwieniu. Lustrację należy prowadzić w ciągu całego sezonu wegetacyjnego	**NEONIKOTYNOIDY – grupa 4 A wg IRAC**						W okresie wylęgania larw tj. od czerwca do połowy lipca, krzewy opryskiwać 2-3 krotnie stosując środki z różnych grup chemicznych. .
		Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) Geri 20 SP(M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP(M) Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, w roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie.	0,04%	2/7-10	nd	
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY– grupa 3A wg IRAC						
		Inazuma 130 WG (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100 g/kg + lambda – cyhalotryna 30 g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie.	0,04%	2 /7dni	nd	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		Emulpar 940 EC	olej rydzowy **IP***	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	1,2%	bd	nd	
		K-PAK Siltac EC	polimery silikonowe **IP***	działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo.	0,15%	bd	nd	
LICINEK JAŁOWCOWIACZEK *(Argyresthia trifasciata)* **POMIERNIK JAŁOWCZAK**	**W celu wykrycia motyli licinka jałowcowiaczka** należy na początku maja tj. w okresie	**PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC**						
		Crassus SuperkilL 500 EC	cypermetryna -500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,05 l/ha	2/14	nd	Stosować w formie opryskiwania w okresie lotu motyli. Larwy żerują wewnątrz igieł (od czerwca do jesieni).Stosować jeden z nich w formie opryskiwania po stwierdzeniu gąsienic na igłach

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(*Thera juniperata)* **SKOŚNIK JAŁOWCOWY** *(Dichomeris juniperell***a**	przewidywanego lotu motyli, umieścić na plantacji pułapki feromonowe : typu Delta lub kubełkowe zawierające atraktant płciowy samca a następnie raz w tygodniu sprawdzać ich zawartość.	Delmetros 100 SC Koron 100 SC Pilgro 100 SC	deltametryna – 100 g/l		0,05 l/ha	1		
		DelCaps 050 CS Deltop 050 CS Delux 050 CS	deltametryna – 50g/l		0,1l/ha	1		
		Crassus SuperkilL 500 EC	cypermetryna -500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,05 l/ha	2/14	nd	Stosować jeden z nich w formie opryskiwania w okresie lotu motyli tj. w lipcu i sierpniu). Larwy żerują w maju i czerwcu
		MIKROBIOLOGICZNY NISZCZYCIEL MEMBRAN JELITA ŚRODKOWEGO – grupa 11 wg IRAC						
		Biobit (M) DiPel DF	*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* szczep ABTS 351 – 54% (540 g/kg)	Działa żołądkowo, Na roślinie środek działa powierzchniowo**.**	0,1-0,2 kg/ha (0,1-0,2%)	8/7 dni	nd	Preparaty bakteryjne należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych. gąsienic (L1-L2)..
		Florbac Xentari	*Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* szczep SA-11 (Btk SA-11)– 850 g/kg		0,75 kg/ha	8/5dni	nd	.
		BioDo rPro			1kg/ha	8/6dni	nd	
		MAKROCYKLICZNE LAKTONY – grupa 6 wg IRAC						
		Affirm 095 SG Proclaim	benzoesan emamektyny –9,5 g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie działa wgłębnie oraz translaminarnie	1,5 kg	Max. 2 co 7 dni	nd	
BORECZNIK JAŁOWCZYK (*Monoctenus juniperi***)**	**Lustracja roślin**: w trakcie uprawy przeglądać rośliny i sprawdzać, czy na łuskowatych igłach nie występują larwy Lustrację należy prowadzić w okresie VI i VII.	**PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC**						
		Crassus SuperkilL 500 EC	cypermetryna -500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,05 l/ha	2/14	nd	Stosować jeden z nich w formie opryskiwania w okresie lotu motyli (druga połowa maja V-VI). Larwy żerują lipca do września.
		NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY– grupa 3A wg IRAC						
DUMEK JAŁOWCOWY *Lamprodilla festiva*	Lustracja krzewów: regularnie przeglądać krzewy, zwracając szczególną uwagę na wygląd zasychających pędów i pni. Stwierdzenie na ich powierzchni otworów wylotowych o średnicy do 3 mm świadczy o obecności larw w ich wnętrzu. - **W okresie od maja do sierpnia przeglądać wierzchołki pędów**	Inazuma 130 WG (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100 g/kg + lambda – cyhalotryna 30 g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, wgłębnie i systemicznie.	0,04%	2 /7dni	nd	Po stwierdzeniu uszkodzeń na pędach należy je wyciąć i zniszczyć. **Po zauważeniu chrząszczy należy opryskiwać krzewy jednym z preparatów**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(głównie od nasłonecznionej strony na obecność chrząszczy							

(M**)** – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik**; nd – nie dotyczy.