



PROGRAM OCHRONY BRZOSKWINI



Opracowany w ramach zadania celowego 6.2
*„Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin
uprawnych”* finansowanego 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 w 2024 r.

Skierniewice, 2024

Program opracowany pod redakcją:

dr hab. Grażyny Soiki prof. IO

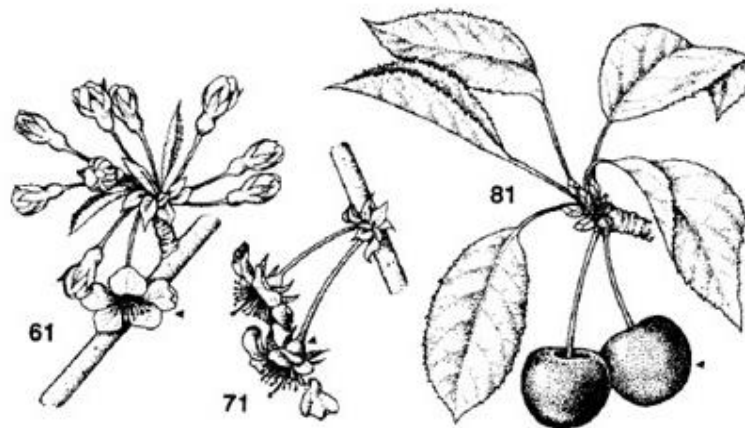
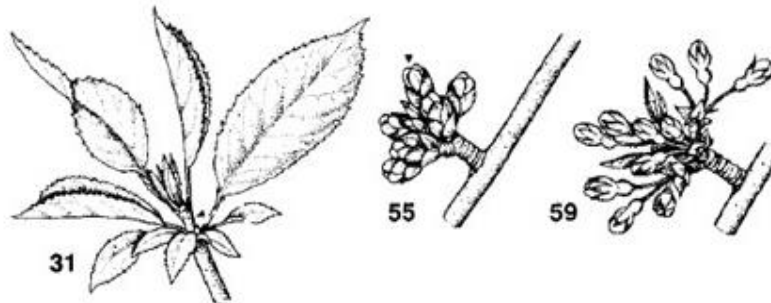
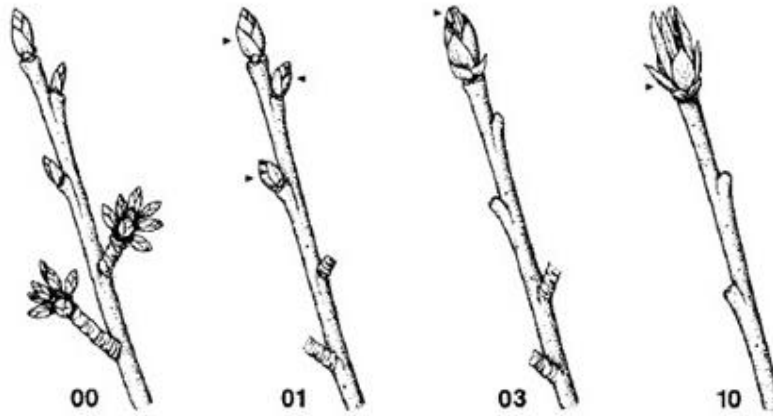
Autorzy:

dr hab. Jerzy Lisek, prof. IO (herbicydy),

dr Hanna Bryk, dr Sylwester Masny (fungicydy)

dr Michał Hołodaj, mgr Barbara Sobieszek (zoocydy)

FAZY ROZWOJOWE (BBCH) – DRZEWA PESTKOWE



KLUCZ DO OKREŚLANIA FAZ ROZWOJOWYCH ROŚLIN SADOWNICZYCH W SKALI BBCH

DRZEWY OWOCOWE - PESTKOWE		
Główna faza rozwojowa	Oznaczenie fazy BBCH	Charakterystyka: czereśnia, wiśnia, śliwa, brzoskwinia, morela
Rozwój pąków 0	00	Stan spoczynku, okres bezlistny: pąki liściowe i kwiatowe zamknięte i okryte ciemnobrązowymi łuskami
	01	Początek nabrzmiewania pąków (pąki liściowe), widoczne jasnobrązowe łuski z jasnymi brzegami
	03	Koniec nabrzmiewania pąków, łuski oddzielone, widoczne zmiany barwy na jasnozieloną
	09	Widoczne zielone końce liścia, odpadają brązowe łuski, pąki zamknięte w jasnozielonych łuskach
Rozwój liści 1	10	Pęknięcie pąków, oddzielają się pierwsze liście
	11	Rozwinięty pierwszy liść, widoczna oś rozwoju pędu
	19	Pierwsze liście całkowicie wykształcone
Rozwój pędów z pąka szczytowego 3	31	Początek wzrostu pędu, widoczne osie rozwoju pędów
	32	Pędy osiągnęły około 20% typowej długości
	33	Pędy osiągnęły około 30% typowej wielkości
	3...	Fazy trwają aż do ...
	39	Pędy osiągnęły około 90% typowej długości
Rozwój kwiatostanu 5	51	Pąki kwiatowe nabrzmiewają, lecz są zamknięte w jasnobrązowych łuskach
	53	Pęknięcie pąków: łuski oddzielone, widoczny jasnozielony pąk
	54	Kwiatostan zamknięty w jasnozielonych łuskach, jeżeli takie łuski zostały wytworzone (nie wszystkie uprawy)
	55	Widoczne pojedyncze pąki kwiatowe (ciągle zamknięte) osadzone na krótkich szypułkach, zielone łuski lekko otwarte (faza zielonego pąka)
	56	Płatki kwiatów wydłużają się, działki kielicha zamknięte, oddzielają się pojedyncze kwiaty
	57	Działki kielicha otwarte, widoczne końce płatków, pojedyncze kwiaty z białymi lub różowymi płatkami, nadal zamknięte, początek fazy białego pąka
	59	Większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę
Kwitnienie 6	60	Pierwsze kwiaty otwarte
	61	Początek fazy kwitnienia, otwartych około 10% kwiatów
	62	Otwartych około 20% kwiatów
	63	Otwartych około 30% kwiatów
	64	Otwartych około 40% kwiatów
	65	Pełnia fazy kwitnienia: przynajmniej 50% kwiatów otwartych, opadają pierwsze płatki
	67	Zasychanie kwiatów: większość płatków opada
	69	Koniec fazy kwitnienia: wszystkie płatki opadły
Rozwój owoców 7	71	Rozwój zalążni, po przekwitnięciu powstaje owoc
	72	Rozrastanie zalążni
	73	Opadania zawiązków nie zapylonych
	75	Owoc osiąga około połowę typowej wielkości
	76	Owoc osiąga około 60% typowej wielkości
	77	Owoc osiąga 70% typowej wielkości
	78	Owoc osiąga około 80% typowej wielkości
	79	Owoc osiąga około 90% typowej wielkości

Dojrzewanie owoców i nasion 8	81	Początek fazy dojrzewania, wybarwienie owoców
	85	Zaawansowane wybarwienie owoców
	87	Owoce dojrzałe do zbioru
	89	Owoce dojrzałe do konsumpcji, posiadają typowy smak i jędrność
Zamieranie, początek okresu spoczynku 9	91	Zakończenie wzrostu pędów, ulistnienie ciągle żywo zielone
	92	Liście zaczynają się przebarwiać
	93	Początek opadania liści
	95	50% liści przebarwionych lub opadających
	97	Wszystkie liście opadły
	99	Zebrałe owoce, okres spoczynku

Graficzne fazy rozwojowe i szczegółowy opis faz rozwojowych, podano wg: „Klucza do określania faz rozwojowych roślin jedno- i dwuliściennych w skali BBCH”, opracowanego przez grupę roboczą BBCH, w tłumaczeniu i adaptacji Kazimierza Adamczewskiego i Kingi Matysiak, wydanie III uzupełnione, IOR-PIB Poznań, 2011

KOMENTARZ

W ochronie brzoskwini, podobnie jak innych roślin uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin zobowiązani są 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 roślin. Natomiast w Integrowanej Produkcji Roślin – systemie dobrowolnym i certyfikowanym – obowiązują dodatkowe ograniczenia ich użycia. Informacje na temat możliwości stosowania środków w Integrowanej Produkcji (IP) oraz produkcji ekologicznej (EKO) podano przy nazwie każdego preparatu.

Opracowany Program Ochrony Brzoskwini zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób, szkodników i chwastów występujących w sadach brzoskwiniowych. 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, IRAC i HRAC), częstotliwość wykonywania zabiegów oraz okres karencji. W poszczególnych fazach fenologicznych uwzględniono metody niechemiczne wspomagające ochronę, możliwe do zastosowania w tym terminie.

Podstawą powodzenia integrowanej ochrony brzoskwini jest zakładanie sadu z kwalifikowanego materiału szkółkarskiego, co daje gwarancję jego zdrowotności od początku prowadzenia uprawy. Istotne znaczenie mają także wybór stanowiska, które powinno być wolne od patogenów i szkodników glebowych, a także uporczywych chwastów. Wskazana jest uprawa roślin fitosanitarnych (owies, żyto, gorczyca, kukurydza, gryka, rośliny bobowate) przynajmniej przez rok przed założeniem sadu. Rośliny fitosanitarne dobrze jest uprawiać w mieszankach, gdyż stymuluje to rozwój różnych mikroorganizmów glebowych.

Uwaga: środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (patogeny, szkodniki, chwasty) na roślinach sadowniczych, 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>

CHWASTY (stan na dzień 28.02.2024)

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość / grupa chemiczna HRAC	Działanie	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OD POCZĄTKU WEGETACJI DO CZERWCOWEGO OPADANIA ZAWIĄZKÓW (BBCH 00-73)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	Stomp Aqua 455 CS	pendimetalina 455 g <i>dinitroaniliny</i> 3, dawniej K1	Doglebowy	2,5-3,5 l/ha lub dawki dzielone 2 x 1,75 l/ha	3/14	ND	Zabieg wykonywać na glebę wolną od chwastów, od drugiego roku po posadzeniu drzew. Dawki dzielone stosować od fazy różowego pąka (BBCH 57) do czerwcowego opadu zawiązków (BBCH 73). 14-dniowy minimalny odstęp między zabiegami odnosi się do dawek dzielonych. Zastosowanie małoobszarowe. Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.
		Fusilade Forte 150 EC IP Balatella Forte 150 EC IP Fortune IP Foster Forte 150 EC IP	fluazyfop-P-butyłowy 150 g <i>pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</i> 1, dawniej A	Dolistny	0,6-1,7 l/ha	1	28	Na chwasty prosowate w fazie 2–3 liści – krzewienie, w niższych z polecanych dawek, nieprzekraczających zwykle połowy dawek maksymalnych. Na perz w fazie 4–6 liści (ok. 15 cm wysokości). Zabieg wykonywać przy użyciu jednego ze środków, najlepiej wiosną. Zastosowanie małoobszarowe. IP - Środek stosować zgodnie z aktualną etykietą.
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jednoliścienne po wschodach		Privium 125 EC IP Trivko IP	fluazyfop-P-butyłowy 125 g <i>pochodne kwasu arylofenoksypropionowego</i> 1, dawniej A	Dolistny	0,75-2 l/ha	1	28	
OD POCZĄTKU DO KOŃCA WEGETACJI (BBCH 00-99)								
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno- i dwuliścienne po wschodach	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	Agrosar 360 SL IP³	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	Opryskiwać podczas całego okresu wegetacji chwastów, od wiosny do późnej jesieni. Przed zabiegiem środkami zawierającymi glifosat, usunąć mechanicznie odrosty korzeniowe drzew. Używać opryskiwacza z osłonami. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie , tak aby łączna dawka substancji czynnej nie przekroczyła 3,6 kg/ha, a minimalny odstęp czasu między zabiegami wyniósł 90 dni. Agrosar 360 SL, Glifocyd 360 SL, Glifoherb 360 SL, Glifopol 360 SL i Resolva Total – zastosowanie małoobszarowe. IP³- Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną
		Glifocyd 360 SL IP³	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Glifoherb 360 SL IP³	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Glifopol 360 SL IP³	glifosat 360 g <i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	
		Resolva Total	glifosat 360 g	Dolistny	3-8 l/ha	1	7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		IP ³	<i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G					etykieta.
		Agrosar 360 SL + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	Zabieg wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze powyżej 10°C. Dwuliścienne chwasty trwale opryskiwać w okresie intensywnego wzrostu, do początku ich kwitnienia lub po kwitnieniu. Mieszaniny MCPA i glifosatu zwalczają także skrzyp polny. Zastosowanie małoobszarowe.
		Glifocyd 360 SL + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	IP ¹ - Środek zawierający substancję z grupy kwasów karboksylowych, określaną jako syntetyczny odpowiednik regulatora wzrostu roślin. Ograniczyć stosowanie środka do jednego zabiegu w sezonie. Zastosowanie środka w dopuszczonej dawce wyklucza użycie innego preparatu handlowego, który zawiera tę samą substancję aktywną.
		Glifoherb 360 SL + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	IP ³ - Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Glifopol 360 SL + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
		Resolva Total + IP ³ Chwastox Extra 300 SL IP ¹	glifosat 360 g + MCPA 300 g <i>pochodne glicyny + fenoksykwasy</i> 9 + 4, dawniej G + O	Dolistny	5 + 2,5 l/ha	1	7	
OD NABRZMIĘWANIA PĄKÓW KWIATOWYCH DO POCZĄTKU WYBARWIANIA OWOCÓW (BBCH 51-81)								
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno- i dwuliścienne po wschodach	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	BGT IP ³ Hadican IP ³ Halvetic IP ³	glifosat 180 g <i>pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	4-6 l/ha	1	7	Opryskiwać zielone chwasty. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie , tak aby łączna dawka substancji czynnej nie przekroczyła 3,6 kg/ha, a minimalny odstęp czasu między zabiegami wyniósł 90 dni. Zastosowanie małoobszarowe. IP ³ - Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
OD ZAKOŃCZENIA WZROSTU PĘDÓW DO OPADNIĘCIA LIŚCI (BBCH 91-97)								
Jednoroczne chwasty jedno i dwuliścienne przed wschodami	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomieniowe (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	Stomp Aqua 455 CS	pendimetalina 455 g <i>dinitroaniliny</i> 3, dawniej K1	Doglebowy	3,5 l/ha	3	ND	Zabieg wykonywać na glebę wolną od chwastów, od drugiego roku po posadzeniu drzew. Zastosowanie małoobszarowe. Środek nie jest dopuszczony do stosowania w IP.
PO OPADNIĘCIU LIŚCI (BBCH 99)								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednoroczne i wieloletnie chwasty jedno- i dwuliścienne po wschodach	Zwalczanie mechaniczne – uprawa gleby, koszenie; zwalczanie płomiennic (palnikiem propanowym); gorąca woda; ściółkowanie gleby; rośliny okrywowe	Gallup 360-K IP ³	glifosat 360 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	3-4 l/ha	1	7	Zabieg wykonywać po jesiennym opadnięciu liści z drzew (BBCH 97-99). Nie stosować w sadach młodszych niż dwuletnie. W ramach Dobrej Praktyki Rolniczej oraz integrowanej produkcji roślin wykonywać nie więcej niż 2 zabiegi glifosatem w sezonie , tak aby łączna dawka substancji czynnej nie przekroczyła 3,6 kg/ha, a minimalny odstęp czasu między zabiegami wyniósł 90 dni. IP ³ - Środek zawierający glifosat. Stosować zgodnie z aktualną etykietą.
		Krypt 540 IP ³	glifosat 540 g <i> pochodne glicyny</i> 9, dawniej G	Dolistny	2-2,7 l/ha	1	7	

Uwaga dotycząca wszystkich herbicydów stosowanych w IP: przy tym systemie produkcji, okres karencji dla syntetycznych herbicydów nie powinien być krótszy niż 30 dni.

CHOROBY (stan na dzień 20 lutego 2024 roku)

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	Środek ochrony roślin i możliwość stosowania w integrowanej produkcji (IP) oraz ekologicznej produkcji (EKO)	Substancja czynna / zawartość / grupa chemiczna / FRAC	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OKRES BEZLISTNY (BBCH 00-09)								
CHOROBY KORY I DREWNA: LEUCOSTOMOZA <i>Leucostoma cincta</i> , <i>L. persooni</i> SREBRZYSTOŚĆ LIŚCI <i>Chondrostereum purpureum</i>		Aktualnie brak zarejestrowanych środków do zwalczania tych chorób.						
KĘDZIERZAWOŚĆ LIŚCI BRZOSKWINI <i>Taphrina deformans</i>		Miedzian 50 WP Miedzian Extra 350 SC	tlenochlorek miedzi – 50% tlenochlorek miedzi 350 g	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg 3,0 l	1 1	nie dotyczy nie dotyczy	Stosować w okresie bezlistnym, najlepiej w czasie nabrzmiewania pąków (BBCH 00-03) lub jesienią, maksymalnie raz w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Caffaro Micro 37,5 WG Neoram 37,5 WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi 375 g tlenochlorek miedzi 375 g		3,0 kg 3,0 kg	2 2	nie dotyczy nie dotyczy	Stosować przed rozpoczęciem wegetacji (BBCH 00-03) i po opadnięciu wszystkich liści (BBCH 97), maksymalnie 2 razy w sezonie.
		Cuproxat 345 SC SAPROL Naturen Warzywa Owoce IP/EKO	trójzasadowy siarczan miedziowy 190 g	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,6 l	4 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków liściowych do fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych (BBCH 01-51). Rejestracja małoobszarowa.
		Airone_SC IP/EKO Badge WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 10% + wodorotlenek miedzi – 10% tlenochlorek miedzi – 14% + wodorotlenek miedzi – 14%	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 l 2,85 kg	2 / 14 dni 2 / 14 dni	nie dotyczy nie dotyczy	Stosować na przedwiośniu do fazy nabrzmiewania pąków (BBCH 53).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Syllit 65 WP IP	dodyna -65% <i> pochodne guanidyny</i> Nieznany sposób działania U12	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 kg	2 / 7-10 dni	75	Stosować od fazy pęknięcia pąka (BBCH 01) do fazy opadnięcia płatków (BBCH 69), maksymalnie 2 razy w sezonie.
		Syllit 544 SC Efuzin 544 SC IP	dodyna 544 g <i> pochodne guanidyny</i> Nieznany sposób działania U12	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,65 l	2 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować wiosną do fazy BBCH 10 i/lub po zbiorach do fazy BBCH 95-97, maksymalnie 2 razy w sezonie.
PRZED KWITNIENIEM (BBCH 10–59)								
KĘDZIERZAWOŚĆ LIŚCI BRZOSKWINI <i>Taphrina deformans</i>		Cuproxat 345 SC SAPROL Naturen Warzywa Owoce IP/EKO	trójzasadowy siarczan miedziowy 190 g <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	2,6 l	4 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować od fazy nabrzmiewania pąków liściowych do fazy nabrzmiewania pąków kwiatowych (BBCH 01-51). Rejestracja małoobszarowa.
		Airone_SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 10% + wodorotlenek miedzi – 10%	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 l	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować na przedwiośniu do fazy nabrzmiewania pąków (BBCH 53).
		Badge WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 14% + wodorotlenek miedzi – 14% <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym		2,85 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	
		Syllit 65 WP IP	dodyna -65% <i> pochodne guanidyny</i> Nieznany sposób działania U12	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,3 kg	2 / 7-10 dni	75	Stosować od fazy pęknięcia pąka (BBCH 01) do fazy opadnięcia płatków (BBCH 69), maksymalnie 2 razy w sezonie.
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH <i>Monilinia spp.</i>	- usuwanie z sadu porażonych owoców i mumii - odpowiednie prześwietlenie koron drzew	Signum 33 WG Singapur 33 WG Spector 33 WG Cobalt IP	piraklostrobina 67 g + boskalid 267 g <i>strobiluryny + anilidy</i> C 3 + C 2	systemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 kg	3 / 10-14 dni	7 dni	Na podatne odmiany stosować tuż przed kwitnieniem (BBCH 57). Zabiegi na wszystkich odmianach rozpocząć około 3 tyg. po kwitnieniu (BBCH 72), maksymalnie 3 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Switch 62,5 WG BAMSE Botrefin Fludiocyp Pro LS Cypro-Fludio Mars 62,5 WG Pleśń Stop Puerta 62,5 WG Serenva Sextans 62,5 WG Society Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopiryminy + fenylopirole</i> D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,9 kg	2 / 12-14 dni	14 dni	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Wyższą dawkę środka stosować w warunkach większego zagrożenia chorobą. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Revyona IP	mefentriflukonazol 75 g/l <i>triazole - IBE</i> G1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l/10 000 m ² LWA	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy gdy widoczne są pojedyncze pąki kwiatowe (faza zielonego pąka) do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 55-89).
		Airone_SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 10% + wodorotlenek miedzi – 10%	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 l	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować od końca nabrzmiewania pąków do pełni kwitnienia (BBCH 03-55), najlepiej na początku i w okresie pełni kwitnienia, maksymalnie 4 razy w sezonie.
		Badge WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 14% + wodorotlenek miedzi – 14% <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym		2,85 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	
		Taegro IP/EKO	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep FZB 24 – 13% Mikrobiologiczne	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
MAĆZNIAK PRAWDZIWIY <i>Podosphaera pannosa</i>	- odpowiednie prześwietlanie koron drzew - wycinanie i usuwanie z sadu porażonych pędów	Siarkol 800 SC Siarkol 80 WG Siarkol Bis 80 WG Siarkol 80 WP Siarkol Extra 80 WP IP/EKO	siarka 80% <i>siarkowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 l 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg 1,5 kg 1,5 kg	2 / 14 dni 2 / 14 dni	14 dni 14 dni	Stosować przed kwitnieniem (BBCH 10-60) i po kwitnieniu do fazy dojrzewania owoców (BBCH 71-86), maksymalnie 2 razy w sezonie. Stosować przed kwitnieniem (BBCH 10-60) i po kwitnieniu do końca fazy rozwoju zalążni (BBCH 69-71), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Cosavet DF IP	siarka 800 g <i>siarkowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować do fazy kwitnienia (BBCH 10-60) i od początku rozwoju owoców do początku ich dojrzałości zbiorczej (BBCH 71-86), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO IP/EKO	olejek pomarańczowy 60 g <i>ekstrakty roślinne</i> BM Biologiczne, o wielu sposobach działania	powierzchniowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	6,0 l	6 / 7 dni	1 dzień	Stosować od fazy rozwoju kwiatostanu do fazy gdy większość kwiatów z płatkami tworzy wklęsłą kulę (BBCH 50-59) oraz od końca kwitnienia do fazy dojrzałości owoców do konsumpcji (BBCH 69-89). Środki ograniczają wystąpienie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
KWITNIENIE (BBCH 60-69)								
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH <i>Monilinia spp.</i>	- usuwanie z sadu porażonych owoców i mumii - odpowiednie prześwietlanie koron drzew	Prolectus 50 WG IP	fenpyrazamina 500 g <i>pirazole</i> G 3	powierzchniowy i wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8 kg	3 / 7-14 dni	1 dzień	Przeciwko infekcji kwiatów i pędów stosować od początku do końca kwitnienia (BBCH 61-69) w dawce 0,8 kg, a przeciwko infekcji owoców stosować od fazy BBCH 75 (owoce osiągnęły 50% wielkości) do fazy BBCH 87 (owoce dojrzałe do zbioru) w dawce 1,2 kg, maksymalnie 3 razy w sezonie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Revyona IP	mefentriflukonazol 75 g/l <i>triazole - IBE</i> G1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l/10 000 m ² LWA	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy gdy widoczne są pojedyncze pąki kwiatowe (faza zielonego pąka) do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 55-89).
		Switch 62,5 WG BAMSE Botrefin Fludiocyp Pro LS Cypro-Fludio Mars 62,5 WG Pleśń Stop Puenta 62,5 WG Serenna Sextans 62,5 WG Society Sorvin IP	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopirymidyny + fenylopirole</i> D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,9 kg	2 / 12-14 dni	14 dni	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Wyższą dawkę środka stosować w warunkach większego zagrożenia chorobą. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO IP/EKO	<i>Bacillus subtilis</i> 13,96 g <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne, o wielu sposobach działania	powierzchniowy działa zapobiegawczo	8,0 l	4 / 5 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować od początku kwitnienia do końca fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 51-85), maksymalnie 4 razy w sezonie. Środek ogranicza występowanie choroby. Ogranicza także występowanie raka bakteryjnego . Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro IP/EKO	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep FZB 24 – 13% Mikrobiologiczne	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować zapobiegawczo, w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Airone_SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 10% + wodorotlenek miedzi – 10%	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 l	2 / 14	nie dotyczy	Stosować na początku i w okresie pełni kwitnienia, maksymalnie 4 razy w sezonie.
		Badge WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 14% + wodorotlenek miedzi – 14% <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym		2,85 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	
PO KWITNIENIU, WZROST OWOCÓW (BBCH 70–87)								
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH <i>Monilinia</i> spp.	- usuwanie z sadu porażonych owoców i mumii - odpowiednie prześwietlanie koron drzew	Switch 62,5 WG BAMSE Botrefin Fludiocyp Pro LS Cypro-Fludio Mars 62,5 WG Pleśń Stop Puenta 62,5 WG Serenna Sextans 62,5 WG Sorvin	cyprodynil 375 g + fludioksonil 250 g <i>anilinopirymidyny + fenylopirole</i> D 1 + E 2	powierzchniowy i wglębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6-0,9 kg	2 / 12-14 dni	14 dni	Stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Wyższą dawkę środka stosować w warunkach większego zagrożenia chorobą. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Society IP						
		Revyona IP	mefentriklonazol 75 g/l triazole - IBE G1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,0 l/10 000 m ² LWA	2 / 7 dni	3 dni	Stosować od fazy gdy widoczne są pojedyncze pąki kwiatowe (faza zielonego pąka) do fazy, gdy owoce są dojrzałe do konsumpcji (BBCH 55-89).
		Prolectus 50 WG IP	fenpyrazamina 500 g pirazole G 3	powierzchniowy i wgłębny działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,2 kg	3 / 7 dni	1 dzień	Stosować od fazy BBCH 75 (owoce osiągnęły 50% wielkości) do fazy BBCH 87 (owoce dojrzałe do zbioru), maksymalnie 3 razy w sezonie.
		Signum 33 WG Singapur 33 WG Spector 33 WG Cobalt IP	piraklostrobina 67 g + boskalid 267 g strobiluryny + anilidy C 3 + C 2	systemiczny, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,75 kg	3 / 10-14 dni	7 dni	Zabiegi rozpocząć około 3 tyg. po kwitnieniu (BBCH 72), stosować maksymalnie 3 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Luna Experience 400 SC IP	fluopyram 200 g + tebukonazol 200 g anilinowe + triazole C 2 + G 1	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,6 l	1	7 dni	Stosować około 3 tygodnie po kwitnieniu lub na 7 dni przed zbiorem (BBCH 59 – 89), maksymalnie raz w sezonie. Środek zwalcza także szarą pleśń. Rejestracja małoobszarowa.
		Serenade ASO IP/EKO	<i>Bacillus subtilis</i> 13,96 g mikrobiologiczne Mikrobiologiczne	kontaktowy działa zapobiegawczo	8,0 l	4 / 5 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować do końca fazy zaawansowanego dojrzewania owoców (BBCH 85), maksymalnie 4 razy w sezonie. Środek ogranicza występowanie choroby. Ogranicza także występowanie raka bakteryjnego. Rejestracja małoobszarowa.
		Taegro IP/EKO	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> szczep FZB 24 – 13% Mikrobiologiczne	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	0,185-0,37 kg	10 / 7 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować zapobiegawczo, w całym okresie wegetacji drzew, do opadnięcia liści włącznie (BBCH 00-99). Środek wykazuje średni stopień zwalczania choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL IP	laminaryna 45 g polisacharydy P 4	układowy, działa zapobiegawczo	1,0 l	20 / 10 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować od fazy opadania niezapylnych zawiązków, do fazy kiedy rośliny wchodzą w okres spoczynku (BBCH 73-99). Środki wzmacniają odporność drzew na chorobę. Rejestracja małoobszarowa.
MAĆZNIAK PRAWDZIWY <i>Podosphaera tridactyla</i>	- odpowiednie prześwietlanie koron drzew - wycinanie i usuwanie z sadu porażonych pędów	Siarkol 800 SC Siarkol 80 WG Siarkol Bis 80 WG Siarkol 80 WP Siarkol Extra 80 WP IP/EKO	siarka 80% siarkowe Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0-5,0 l 3,0-5,0 kg 3,0-5,0 kg 1,5 kg 1,5 kg	2 / 14 dni 2 / 14 dni	14 dni 14 dni	Stosować po kwitnieniu do fazy dojrzewania owoców (BBCH 71-86), maksymalnie 2 razy w sezonie. Stosować po kwitnieniu do końca fazy rozwoju zalążni (BBCH 69-71), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.
		Cosavet DF Flosul IP/EKO	siarka 800 g siarkowe Kontaktowe o działaniu wielostronnym	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	5,0 kg 5,0 l	2 / 14 dni 2 / 14 dni	nie dotyczy 3 dni	Stosować od początku rozwoju owoców do fazy dojrzewania owoców (BBCH 71-86), maksymalnie 2 razy w sezonie. Rejestracja małoobszarowa.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO IP/EKO	olejek pomarańczowy 60 g <i>ekstrakty roślinne</i> BM Biologiczne, o wielu sposobach działania	powierzchniowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	6,0 l	6 / 7 dni	1 dzień	Stosować od końca kwitnienia do fazy dojrzałości owoców do konsumpcji (BBCH 69-89). Środki ograniczają wystąpienie choroby. Rejestracja małoobszarowa.
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL IP	laminaryna 45 g <i>polisacharydy</i> P 4	układowy, działa zapobiegawczo	1,0 l	20 / 10 dni	nie stosować w dniu zbioru	Stosować od fazy opadania niezapylnych zawiązków, do fazy kiedy rośliny wchodzą w okres spoczynku (BBCH 73-99). Środki wzmacniają odporność drzew na chorobę. Rejestracja małoobszarowa.
OSPOWATOŚĆ ŚLIWY (SZARKA) <i>Plum pox virus</i>	- sadzenie drzewek wolnych od wirusa - lustracje sadu - usuwanie chorych drzew - zwalczanie mszyc – wektorów wirusa							
PO ZBIORZE OWOCÓW – CHOROBY PRZECHOWALNICZE								
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH <i>Monilinia sp.</i> SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i> MIEKKA ZGNILIZNA <i>Rhizopus sp.</i>		Scholar IP	fludioksonil 230 g <i>fenylopirole</i> E 2	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	200-300 ml/100 l wody	1	nie dotyczy	Stosować przed przechowywaniem poprzez zraszanie lub zanurzanie owoców w cieczy użytkowej albo natryskiwanie owoców na linii konfekcyjnej transportowej (dawka 800-1200ml/100l wody).
BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH <i>Monilinia spp.</i>		Deccopyr-Pot IP	pirymetanol <i>anilinopirymidynowy</i> D 1	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	20 g/1 tonę owoców	1	nie dotyczy	Stosować poprzez fumigację owoców złożonych do komory przechowalniczej.
SZARA PLEŚŃ <i>Botrytis cinerea</i>		Polyversum WP Pythie IP/EKO	<i>Pythium oligandrum</i> 10 ⁹ oospor 1g w 1l <i>mikrobiologiczne</i> BM Biologiczne, o wielu sposobach działania	stymuluje odporność rośliny i rozkłada strzępki patogena	150 g/500 m ³ komory przechowalniczej	1	nie dotyczy	Stosować po złożeniu owoców do komory przechowalniczej i schłodzeniu do temperatury 3 – 5°C. Zabieg wykonywać przy pomocy zamgławiaczy o dodatkowej parze dysz chłodzących typu PulsFog BIO. Rejestracja małoobszarowa.
OPADANIE LIŚCI (BBCH 93-97)								
KĘDZIERZAWOŚĆ LIŚCI BRZOSKWINI <i>Taphrina deformans</i>		Syllit/Efuzin 544 SC IP	dodyna 544 g <i>pochodne guanidyny</i> Nieznany sposób działania U12	powierzchniowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,65 l	2 / 7 dni	nie dotyczy	Stosować po zbiorach od fazy gdy 50% liści opadło lub wszystkie liście opadły (BBCH 95-97), maksymalnie 2 razy w sezonie.
		Miedzian 50 WP Miedzian Extra 350 SC	tlenochlorek miedzi – 50% tlenochlorek miedzi 350 g	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,0 kg 3,0 l	1 1	nie dotyczy nie dotyczy	Stosować w okresie bezlistnym, najlepiej w czasie nabrzmiewania pąków lub jesienią, maksymalnie raz w sezonie. Rejestracja małoobszarowa
		Caffaro Micro 37,5 WG Neoram 37,5 WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi 375 g tlenochlorek miedzi 375 g <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym		3,0 kg 3,0 kg	2 2	nie dotyczy nie dotyczy	Stosować po opadnięciu wszystkich liści (BBCH 97), maksymalnie 2 razy w sezonie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Airone_SC IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 10% + wodorotlenek miedzi – 10%	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	3,5 l	2 / 14 dni	nie dotyczy	Stosować jesienią po opadnięciu liści (BBCH 91-97),
		Badge WG IP/EKO	tlenochlorek miedzi – 14% + wodorotlenek miedzi – 14% <i>miedziowe</i> Kontaktowe o działaniu wielostronnym		3,5 kg	2 / 14 dni	nie dotyczy	
RAK BAKTERYJNY <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> i pv. <i>morsprunorum</i>		Aktualnie brak zarejestrowanych środków do zwalczania choroby w tym terminie.						
CHOROBY KORY I DREWNA: LEUCOSTOMOZA <i>Leucostoma cincta</i> , <i>L.</i> <i>persooni</i> SREBRZYSTOŚĆ LIŚCI <i>Chondrostereum purpureum</i> eukostomoza		Aktualnie brak zarejestrowanych środków do zwalczania tych chorób.						

SZKODNIKI (stan na dzień 02.02.2024)

Organizm szkodliwy	Niechemiczne metody ochrony/Progi zagrożenia	Środki ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami (dni)	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
--------------------	--	-----------------------	-------------------------------	--	-----------------------------	--	----------------	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Szkodniki żerujące w glebie (larwy pędzaków, i opuchlaków)	Pędraki zwalczać przed założeniem sadu 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).							

PRZED KWITNIENIEM – pęknięcie pąków (BBCH 51–59)

MSZYCE <i>Aphididae</i>	Usuwanie pędów z koloniami mszyc oraz „wilków” i odrostów korzeniowych. Utrzymanie bioróżnorodności roślin, zarówno w sadzie, jak i w jego otoczeniu - należy jednocześnie zwrócić uwagę na żywicieli wtórnych poszczególnych gatunków mszyc i jeśli to możliwe zwalczać je.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Opryskiwać po pojawieniu się szkodnika. Acelan 20 SP, Aceplan 20 SP, Kobe 20 SP, Lanmos 20 SP, Marabel 20 SP, Miros 20 SP, Pro-Piryd, Sekil 20SP można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. *Stosować jeden z wymienionych środków. Olej parafinowy - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 1 raz w sezonie. Acetamipryd maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemiczne	0,2 kg/ha	1	14	
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha			
		OLEJE ROŚLINNE - grupa UN wg IRAC						
		Treol 770 EC	olej parafinowy 770 g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,5%	1	nie dotyczy	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan	Działa kontaktowo na roślinie powierzchniowo	0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania mszyc	nie dotyczy	
		Next Pro	polimery silikonowe		0,1-0,2%			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Emulpar'940 EC	olej rydzowy		0,9%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania mszyc			
		Siltac EC	polimery sylikonowe		0,15%				
ZWÓJKÓWKI <i>Tortricidae</i> I INNE GAŚNIENIE ZJADAJĄCE LIŚCIE	Dbanie o bioróżnorodność roślin w sadzie i otoczeniu sprzyja zwiększeniu liczebności drapieżców i pasożytów.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC							Stosować w okresie żerowania gąsienic. Acelan 20 SP, Aceplan 20 SP, Kobe 20 SP, Lanmos 20 SP, Marabel 20 SP, Miros 20 SP, Pro-Piryd, Sekil 20 SP można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha i są zarejestrowane do zwalczania zwójków w uprawach małoobszarowych. *Stosować jeden z wymienionych środków. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i>, szczep ABTS 1857- maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 10 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i>, szczep EG 2348 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i>, szczep GC - 91 (Bta GC-91) - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14		
		Leptosar 200 SL*			0,125 l/ha	2/7 dni			
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC							
		BioBit DiPel DF	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,75-1,5 kg/ha	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru		
		BioDor Pro Florbac XenTari WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg		0,5 -1,5 kg/ha	10/6 dni			
		Agree 50 WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> , szczep GC - 91 (Bta GC-91) 500 g		2,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy		
PO KWITNIENIU – faza 4 – (BBCH 71-79)									
MSZYCE <i>Aphididae</i>	Usuwanie pędów z koloniami mszyc oraz „wilków” i odrostów korzeniowych. Utrzymanie bioróżnorodności roślin, zarówno w sadzie, jak i w jego otoczeniu - należy jednocześnie zwrócić uwagę na żywicieli wtórnych poszczególnych gatunków mszyc i jeśli to możliwe zwalczać je.	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC							Opryskiwanie najlepiej wykonać po opadnięciu płatków kwiatowych, po zauważeniu nawet niewielkich kolonii mszyc. Acelan 20 SP, Aceplan 20 SP, Kobe 20 SP, Lanmos 20 SP, Marabel 20 SP, Miros 20 SP, Pro-Piryd, Sekil 20 SP można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. Movento 100 SC stosować w dawce 0,75 l na metr wysokości korony drzew. Movento 100 SC zwalcza również czerwcę. Siltac EC, K-Pak i Next Pro z uwagi na możliwość występowania fitotoksyczności stosować zgodnie z etykietą.
		Acelan 20 SP* Aceplan 20 SP* Kobe 20 SP* Lanmos 20 SP* Marabel 20 SP* Miros 20 SP* Mospilan 20 SP* Pro-Piryd* Sekil 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemiczne	0,2 kg/ha	1	14		
		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC							
Movento 100 SC	spirotetramat 100 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	2/21dni	21				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						*Stosować jeden z wymienionych środków.
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie. Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika		
		Emulpar [®] 940 EC	olej rydzowy		0,9%			
		Siltac EC	polimery silikonowe		0,15%			
		NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC						Zabieg wykonać po kwitnieniu, po stwierdzeniu licznych gąsienic.
ZWÓJKÓWKI <i>Tortricidae</i> I INNE GĄSIENICE ZJADAJĄCE LIŚCIE	Dbanie o bioróżnorodność roślin w sadzie i otoczeniu sprzyja zwiększeniu liczebności drapieżców i pasożytów.	Acelan 20 SP*	acetamipryd 200 g	Działa kontaktowo i żołądkowo na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemiczne	0,2 kg/ha	2/7-10 dni	14	*Stosować jeden z wymienionych środków. Preparaty zawierające acetamipryd można stosować łącznie z adiuwantem Slippa w dawce 0,2 l/ha. Acetamipryd - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS 1857- maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 10 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> , szczep EG 2348 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie. <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> , szczep GC - 91 (Bta GC-91) - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3.
		Aceplan 20 SP*						
		Kobe 20 SP*						
		Lanmos 20 SP*						
		Marabel 20 SP*						
		Miros 20 SP*						
		Mospilan 20 SP*						
Pro-Piryd*								
Sekil 20 SP*								
		ZWIĄZKI MIKROBIOLOGICZNE - grupa 11A wg IRAC						
		BioBit	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , szczep ABTS 351 - 540 g	Działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,75-1,5 kg/ha	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru	
	DiPel DF							
	BioDor Pro							
		Florbac	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> , szczep ABTS - 1857 - 540 g/kg		0,5 -1,5 kg/ha	10/6 dni		
	XenTari WG							
		Agree 50 WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>aizawai</i> , szczep GC - 91 (Bta GC-91) 500 g		2,0 kg/ha	3/7 dni	nie dotyczy	
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						
PRZĘDZIORKI <i>Tetranychidae</i>	Drapieżne roztocze z rodziny Phytoseiidae, drapieżne pluskwiaki z rodziny dziubałkowatych i tasznikowatych, chrząszcze m.in. skulik przędziorkowiec.	Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy	Siltac EC, K-Pak i Next Pro z uwagi na możliwość występowania fitotoksyczności stosować zgodnie z etykietą.
		K-PAK	modyfikowany trisiloksan		0,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika		
		Emulpar [®] 940 EC	olej rydzowy		1,2%			
		Siltac EC	polimery silikonowe		0,15%			
		ZWIĄZKI GRZYBOWE O NIEZNANYM LUB NIEPEWNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA- UNF wg IRAC						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Naturalis	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040	Działa głównie kontaktowo.	1,0-2,0 l/ha	5/5dni	-	<i>Beauveria bassiana</i> szczep ATCC 74040 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 5.	
SZPECIELE Eriophyoidea		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							Preparaty K-PAK i Next Pro przeznaczone są do zwalczania przędziorków mogą ograniczać również populację szpecieli.
		Emulpar'940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	1,2%	liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	nie dotyczy		
		Siltac EC	polimery silikonowe		0,15%				
SKOŚNIK BRZOSKWINIACZEK <i>Anarsia lineatella</i>	W zwalczaniu szkodnika pomocne mogą być pulapki feromonowe..	NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A wg IRAC							Zwalczacz w okresie żerowania gąsienic na liściach, zanim zwiną liście. <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. kurstaki, szczep EG 2348 - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 3 razy w sezonie
		Lepinox Plus	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> , szczep EG2348 - 375 g	działa selektywnie, na roślinie powierzchniowo	1,0 kg/ha	3/7 dni	nie stosować w dniu zbioru		
TARCZNIK NISZCZYCIEL <i>Diaspidiotus perniciosus</i> I INNE CZERWCE Coccooidea		KWASY TETRONOWE - grupa 23 wg IRAC							Movento 100 SC stosować w dawce 0,75 l na metr wysokości korony drzew po kwitnieniu. Movento 100 SC zwalcza również mszyce. Siltac EC, K-Pak i Next Pro z uwagi na możliwość występowania fitotoksyczności stosować zgodnie z etykietą. Spirotetramat - maksymalna liczba zabiegów w uprawie – 2 razy w sezonie.
		Movento 100 SC	spirotetramat 100 g	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie systemiczne	2,25 l/ha	2/21dni	21		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM							
		Next Pro	polimery silikonowe	Działa kontaktowo (mechanicznie), na roślinie powierzchniowo	0,1-0,2%	1-2/ po 5-7 dniach	nie dotyczy		
		Emulpar'940 EC	olej rydzowy		0,9%			liczba zabiegów zależna od zagrożenia i częstotliwości występowania szkodnika	
		Siltac EC	polimery silikonowe		0,15%				