

PROGRAM OCHRONY GRUSZY UWZGLĘDNIAJĄCY

WYMAGANIA FEDERACJI ROSYJSKIEJ

PROGI ZAGROŻENIA DLA WAŻNIEJSZYCH SZKODNIKÓW GRUSZY

Nazwa szkodnika	Termin lustracji	Sposób lustracji i wielkość próby na kwaterę ok. 1 ha	Próg zagrożenia
1	2	3	4
OKRES BEZLISTNY			
Kwieciak gruszowiec	luty - marzec	przejrzeć z 10 drzew po 10 pąków kwiatowych (razem 100) na obecność jaj lub larw	10 uszkodzonych pąków kwiatowych
Kwieciak jabłkowiec	nabrzmiwanie pąków	strząsać chrząszcze z 35 losowo wybranych drzew po 1 gałęzi z drzewa, na płachtę entomologiczną o pow. 0,4 x 0,6 m	5-10 chrząszczy strząśniętych z 35 gałęzi
Miodówka gruszowa plamista	luty, marzec lub początek kwietnia zależnie od po-gody, po 3-4 dniowym ociepleniu	strząsanie owadów dorosłych miodówek z 35 losowo wybranych drzew (po jednej gałęzi z drzewa)	ponad 15 dorosłych miodówek strząśniętych z 35 gałęzi. Przy nieznacznym przekroczeniu progu szkodliwości sprawdzić liczebność jaj i larw szkodnika tuż przed kwitnieniem grusz i ewentualnie wtedy zwalczać. Przy 4-5 krotnym przekroczeniu progu szkodliwości wykonać zabieg w okresie bezlistnym, nie później jednak niż na początku kwietnia.
Wzdymacz gruszowy *	luty - marzec	Pobrać po jednym jednorocznym lub dwuletnim pędzie z 10 losowo wybranych drzew.	średnio 5 osobników na pąk pędu jednorocznego lub 20 osobników na 10 cm bieżących pędu dwuletniego
Podskórnik gruszowy *	luty - marzec	Pobrać po jednym dwu lub trzyletnim pędzie z 10 losowo wybranych drzew.	20% pąków z obecnością podskórnika
PRZED KWITNIENIEM			
Owocnica gruszowa	początek białego pąka - koniec kwitnienia	białe tablice lepowe do odłowu owadów dorosłych owocnicy, sprawdzać co 2 dni	20 osobników dorosłych na pułapkę
Miodówka gruszowa plamista	kilka dni przed spodziewanym kwitnieniem	przejrzeć 100 gałązek z pąkami kwiatowymi (dł. około 20 cm) pobranych losowo po 1 z drzewa	obecność jaj i larw na ponad 10 pędach
Miodówka czerwona	trzecia dekada kwietnia	strząsanie owadów dorosłych miodówki z 35 losowo wybranych drzew (po 1 gałęzi z drzewa)	w młodych sadach 2-3 osobniki dorosłe strząśnię-te z 35 gałęzi
	15-30 kwietnia 1-15 maja	zawiesić 3 żółte tablice lepowe do odłowu dorosłych miodówek - przeglądać po każdym z wymienionych okresów	w młodych sadach więcej niż 3 osobniki /tablicę/15 dni
Wzdymacz gruszowy *	Kilka dni przed kwitnieniem	Przejrzeć minimum 10 rozet kwiatowych (po jednej z 10 losowo wybranych drzew).	średnio 30 osobników wzdymacza na rozetę
Podskórnik gruszowy *			średnio 100 osobników podskórnika na rozetę

PO KWITNIENIU

Miodówka czerwona	połowa maja	Przejrzeć wszystkie pędy na 100 losowo wybranych drzewach.	w młodych sadach 5-10% uszkodzonych pędów (z jajami lub larwami szkodnika), w starszych masowe występowanie szkodnika
Miodówka gruszowa plamista	maj - czerwiec	przeglądać co 10 dni po 100 najmłodszych pędów (dł.20 cm każdy), pobranych losowo po 1 z drzewa na obecność jaj i larw	obecność jaj i larw na 10-20 pędach
Wzdymacz gruszowy *	czerwiec - wrzesień	co 3 tygodnie przejrzeć liście na 20 losowo wybranych drzewach	50% uszkodzonych liści
Podskórnik gruszowy	tuż po kwitnieniu	Przejrzeć liście na 100 losowo wybranych drzewach	obecność uszkodzeń liści na 20 drzewach
	czerwiec – sierpień		obecność uszkodzeń liści na 50 drzewach
Pryszczarek gruszowiec	maj – czerwiec	w młodych sadach, na 20 losowo wybranych drzewach przeglądać liście na wierzchołkach pędów	10% uszkodzonych liści wierzchołkowych
Przędziorki	czerwiec – lipiec	co 14 dni przeglądać 100 liści (po 5 liści z 20 losowo wybranych drzew)	w czerwcu ponad 7, później ponad 10 form ruchomych na 1 liść
Paciomica gruszowianka	koniec maja – początek czerwca	przeglądać po 10 zawiązków z 20 losowo wybranych drzew (razem 200), każdej odmiany.	20 uszkodzonych zawiązków – zwalczanie wykonać wiosną następnego roku, w okresie lotu muchówek
Kwieciak gruszowiec	początek czerwca	strząsanie chrząszczy z 35 losowo wybranych drzew (po 1 gałęzi z drzewa)	5 chrząszczy kwieciaka strząśniętych z 35 gałęzi
Mszyce	czerwiec – lipiec	Co 14 dni wykonać lustracje na obecność koloni mszyc	ogniska liczne występowania
Śluzownica ciemna	lipiec – sierpień	co 14 dni, szczególnie w młodych sadach, przeglądać po 10 liści z 20 losowo wybranych drzew (razem 200),	40 larw szkodnika w próbie 200 liści

PROGRAM OCHRONY GRUSZY

Wiele szkodników występujących na jabłoniach może występować także i na gruszach. Należą tu między innymi: gąsienice zjadające liście, kwiecień jabłkowiec, owocówka jabłkoweczka, przedziorki i mszyce. Gatunki te zwalczą się w tych samych terminach i tymi samymi insektycydami co w sadach jabłoniowych.

Z uwagi na utrzymujące się w ostatnich latach wysokie zagrożenie grusz przez miodówkę gruszkową plamistą i konieczność ochrony fauny pożytecznej mającej decydujące znaczenie w redukcji tego groźnego szkodnika, w sadach gruszkowych do niezbędnego minimum należy ograniczyć stosowanie nioselektywnych insektycydów, a zwłaszcza syntetycznych pyretroidów.

Zwalczane choroby i szkodniki	Środki chemiczne lub inne zabiegi	Dawka kg(l)/ha	Terminy zabiegów i uwagi
1	2	3	4
OKRES BEZLISTNY - fazy 1, 2. 1. Okres bezlistny 2. Nabrzmiwanie pąków			
Miodówka gruszkowa plamista	Actara 25 WG Fastac 100 EC i inne pyretroidy polecane do zwalczania tego szkodnika (patrz wykaz środków)	0,16 – 0,2 0,15-0,18	Opryskiwanie wykonać w okresie bezlistnym - faza 1 (zależnie od przebiegu zimy, w lutym, marcu lub na początku kwietnia) przy wysokiej liczebności szkodnika (patrz tabela „Progi zagrożenia dla ważniejszych szkodników gruszy”). Zabieg wykonać po 3-4 dniowym ociepleniu, bardzo dokładnie, z użyciem zwilżacza, w południe, w ciepły, słoneczny dzień przy temperaturze powyżej 12°C. Miodówki są wektorami groźnej choroby – fito-plazmatyczne zamieranie gruszy.
Podstawowe terminy zwalczania miodówek to okres bezlistny i tuż przed kwitnieniem.			
Zaraza ogniowa	Champion 50 WP Cuproflow 375 SC Cuproxtat 345 SC Funguran-OH 50 WP Kocide 101 WP Kocide 2000 35 WG Neoram 37,5	3,0 2,0 3,0 3,0 3,0 2,0 2,0	Opryskiwać w fazie nabrzmiwania pąków w sadach, w których zaraza wystąpiła w poprzednich latach oraz w sadach w pobliżu ognisk choroby.
Kwiecień jabłkowiec	Zwalczać w tych samych terminach co na jabłoniach, stosując środki zarejestrowane na gruszy.		
Szpeciel podskórnik gruszkowy	Brak preparatów zarejestrowanych do zwalczania szkodnika w tym okresie		
PRZED KWITNIENIEM - fazy 3, 4, 5. 3. Pęknięcie pąków 4. Zielony pąk 5. Biały pąk			
Parch gruszy	Syllit /Carpene 65 WP Mythos 300 SC Ardent 500 SC Discus 500 WG Zato 50 WG	1,5 1,0 - 1,5 0,2 0,2 - 0,3 0,15	Pierwsze opryskiwanie w fazie pęknięcia pąków i ukazywania się zielonych stożków liści. Bardzo dobre wyniki w zwalczaniu parcha gruszy dają fungicydy dodynowe i strobilurynowe. Wyższe dawki fungicydów stosować w warunkach większego zagrożenia chorobą.
	Captan 80 WG Merpan 80 WG Captan/Kaptan Zaw.50 WP Merpan 50 WP Kaptan Plus 71,5 WP Dithane NeoTec 75 WG	1,9 – 2,8 1,9 3,0 3,0-4,5 2,0 3,0 - 4,5	Skuteczne są także Mac-Mankozeb i Indofil. Odmiany podatne (Lukasówka i Faworytka) opryskiwać 6 - 10 razy, mało podatne 2-4 razy w sezonie, w najwcześniejszych terminach. Fungicydy z poszczególnych grup związków nie stosować częściej niż 2 razy w sezonie.

Szpeciele: wzdmacz gruszowy, podskórnik gruszowy	Brak preparatów zarejestrowanych do zwalczania szkodnika w tym okresie		(patrz tabela „Progi zagrożenia dla ważniejszych szkodników gruszy”).
Paciornica gruszowianka	Calypso 480 SC	0,15-0,2	Opryskiwać w fazie zielonego pąka (faza 4). Zabieg potrzebny w sadach, w których w poprzednim roku obserwowano porażenie zawiązków wyższe niż 10%.
Piędzik przedzimek i inne gąsienice zjadające liście, zwójki, mszyce, przędziorki	W przypadku masowego pojawienia się zwalczać w tych samych terminach co na jabłoniach, preparatami zarejestrowanymi na gruszy.		
Kwieciak jabłkowiec	Brak preparatów zarejestrowanych do zwalczania szkodnika		Opryskiwać w okresie zielonego pąka (faza 4), jeśli nie zwalczano wcześniej.
KWITNIENIE - fazy 6, 7. 6. Pełnia kwitnienia 7. Opadanie płatków			
Parch gruszy	Syllit /Carpene 65 WP Ardent 500 SC Discus 500 WG Zato 50 WG Mythos 300 SC Captan 80 WG Merpan 80 WG Captan 50 WP Kaptan Zaw. 50 WP Kaptan Plus 71,5 WP Dithane NeoTec 75 WG	1,5 0,2 0,2 – 0,3 0,15 1,0 - 1,5 1,9 – 2,8 1,9 3,0 3,0 2,0 3,0 - 4,5	Na początku i w pełni kwitnienia opryskiwać tylko w okresie długotrwałych opadów i chłódów przedłużających okres kwitnienia. Skuteczne są także Merpan 50 WP oraz Mac-Mankozeb i Indofil. <i>Fungicydy z poszczególnych grup związków nie stosować częściej niż 2 razy w sezonie.</i>
Zaraza ogniowa	Miedzian Extra 350 SC/50 WP Champion 50 WP Cuproflow 375 SC Cuproxat 345 SC Funguran-OH 50 WP Kocide 2000 35 WG Neoram 37,5	1,5 3,0 2,0 3,0 3,0 2,0 2,0	Opryskiwać na początku i w pełni kwitnienia tylko w sadach zagrożonych. Większość odmian grusz jest podatna na zarazę ogniową. W okresie opadania płatków rozpocząć lustracje i prowadzić je co 7-10 dni przez cały okres wegetacji.
Miodówka gruszowa plamista, miodówka czerwona	Dimilin 480 SC Rimon 100 EC Actara 25 WG) Acaramic 018 EC	0,3 - 0,375 0,75 0,16-0,2 0,75	Zabieg wykonać tuż po kwitnieniu (faza 7). Dodać zwilżacz. Dimilin 480 SC i Actara 25 WG niezalecane na miodówkę czerwoną
Pryszczarek gruszowiec	Brak zarejestrowanych środków do zwalczania tego szkodnika		Opryskiwać, jeśli szkodnik występował licznie w poprzednim sezonie, po zauważeniu pierwszych uszkodzeń na liściach, zwykle tuż po kwitnieniu, głównie w młodych, silnie ciętych sadach i powtórzyć po 10-14 dniach.
WZROST ZAWIĄZKÓW DO ICH CZERWCOWEGO OPADANIA - faza 8.			
Parch gruszy,	Syllit /Carpene 65 WP Score 250 EC Capitan 400 EC Ardent 500 SC	1- 1,5 0,2 75 ml 0,2	Zabiegi stosować przeciętnie co 10-14 dni. Skuteczne są także inne fungicydy <i>IBE</i> (Difo, Riza, Sparta, Talent) oraz Merpan 50 WP i fungicydy zawierające mankozeb (Mac-Mankozeb i Indofil) oraz (Sadoplon

	Discus 500 WG Zato 50 WG Captan 80 WG Merpan 80 WG Captan 50 WP Kaptan Zaw. 50 WP Dithane NeoTec 75 WG	0,2 0,15 1,9 1,9 3,0 3,0 3,0	75 WP. Fungicydy IBE nie stosować później niż do końca maja (Riza, Sparta, Talent, Troja), do 2 m-cy przed zbiorem (Capitan, Kaptan Plus) i do 1,5 m-ca przed zbiorem (Difo, Score, Suplo, Ardent, Discus). Fungicydy zawierające mankozeb i tiuram nie stosować później niż 2 m-ce przed zbiorem a zawierające kaptan - nie później niż 14 dni przed zbiorem. <i>Fungicydy z poszczególnych grup związków nie stosować częściej niż 2 razy w sezonie.</i> Środki przy okazji zwalczania parcha ograniczają występowanie białej plamistości liści gruszy.
Zaraza ogniowa	Miedzian Extra 350 SC/50 WP Champion 50 WP Cuproxat 345 SC Funguran-OH 50 WP Kocide 2000 35 WG Neoram 37,5	0,75 1,5 2,0 1,5 1,0 0,75	Przy dużym zagrożeniu chorobą wykonać 2-3 opryskiwania co 2 tygodnie. <i>Kontynuować lustracje sadów.</i>
Kwieciak grusowiec	Brak zarejestrowanych środków do zwalczania tego szkodnika		W pierwszym okresie żerowania chrząszczy, zwykle na początku czerwca, i nie później niż 1,5 m-ca przed zbiorem..
Przędziorki	Ortus 05 SC	1,0	Patrz tabela „Progi zagrożenia dla ważniejszych szkodników gruszy”. Nie stosować częściej niż 2 razy w sezonie i nie później niż 1,5 m-ca przed zbiorem.
Owocówka jabłkowieczka	W przypadku silnego zagrożenia zwalczać w takich samych terminach co na jabłoniach stosując środki zarejestrowane na gruszy.		
WZROST OWOCÓW PO CZERWCOWYM OPADANIU ZAWIĄZKÓW			
Miodówka gruszowa plamista	Rimon 100 EC Actara 25 WG Acaramic 018 EC	0,75 0,16 - 0,2 0,75	Zabieg przeprowadzać przy dużej liczebności szkodnika, zwykle w trzeciej dekadzie czerwca. W przypadkach koniecznych powtórzyć po 7 – 10 dniach. Dodać zwilżacz. Na roślinach pokrytych rosą miodową zabieg wykonać wieczorem, najlepiej dzień po ulewnym deszczu. Nie stosować później niż 1,5 m-ca przed zbiorem.
Zamieranie gruszy	Bardzo ważne systematyczne lustracje i usuwanie porażonych drzew.		
Parch gruszy	Captan 80 WG Merpan 80 WG Captan 50 WP Dithane NeoTec75 WG	1,9 1,9 3,0 3,0	Opryskiwać tylko późne odmiany gruszy w okresie przewlekłych opadów. Skuteczne są także Kaptan zaw., Merpan 50 WP i fungicydy zawierające mankozeb (Mac-Mankozeb i Indofil). Fungicydy zawierające mankozeb nie stosować później niż 2 m-ce przed zbiorem, a zawierające kaptan nie później niż 14 dni przed zbiorem. <i>Fungicydy z poszczególnych grup związków nie stosować częściej niż 2 razy w sezonie.</i>
Zaraza ogniowa	Miedzian Extra 350 SC/50 WP Champion 50 WP Cuproxat 345 SC Funguran-OH 50 WP Kocide 101 WP Kocide 2000 35 WG Neoram 37,5	0,75 1,5 2,0 1,5 1,5 1,0 0,75	Stosować tylko w sadach, w których choroba występuje. Ważny zabieg po gradobiciu. Kontynuować lustracje sadów. Fungicydy miedziowe nie stosować później niż 2 miesiące przed zbiorem.