

Emulpar' 940 EC

w swym składzie zawiera olej rydzowy pochodzący z Inicznika siewnego zwanego popularnie Inianką. Działanie preparatu polega na mechanicznym zatłaniu tchawek aparatu oddechowego i tym samym eliminacji, zarówno roztoczy, jak i drobnych owadów. Ze względu na te właściwości może być stosowany przez cały rok od wczesnej wiosny do późnej jesieni, w zakresie temperatur od 8 do 24 stopni Celsjusza. Preparat nie posiada okresu karencji i może być używany, w razie potrzeby, w ciągu całego okresu wegetacyjnego. Może być włączony do strategii przeciwdziałania odporności na preparaty zawierające standardowe chemiczne substancje aktywne i stosowany w integrowanej ochronie roślin jako alternatywny lub uzupełniający konwencjonalne środki chemiczne, szczególnie w okresach gdzie zastosowanie środków zawierających chemiczne substancje aktywne jest niemożliwe np. przed zbiorami owoców i warzyw.

Co to jest Emulpar' 940 EC?

Głównym składnikiem jest olej pochodzący z Inicznika siewnego. Jest produktem całkowicie naturalnym, niezawierającym żadnych tradycyjnych, chemicznych substancji aktywnych, silikonów czy pochodnych ropy naftowej. Oprócz oleju w Emulparze' 940 EC znajdują się również, w nieznacznych ilościach, inne składniki ułatwiające jego stosowanie do eliminacji szkodników. Czysty olej z Inicznika używany jest w przemyśle spożywczym. W Stanach Zjednoczonych Ameryki jedna z firm wpisała taki olej na listę GRAS (Generally Recognized as Safe – Ogólnie Uznawany za Bezpieczny) w zastosowaniach spożywczych.

Jak działa Emulpar' 940 EC?

Preparat stosowany w formie opryskiwania wytwarza na traktowanej powierzchni cienką lepką powłokę, która powoduje skuteczne unieruchomienie organizmów szkodliwych – roztoczy i owadów. W wyniku takiego działania następuje ograniczenie aktywności życiowej szkodników, a w szczególności uniemożliwienie przemieszczania, żerowania oraz rozmnażania się. Emulpar' 940 EC działa skutecznie interwencyjnie – tylko na żerujące szkodniki. Nie ma działania zapobiegawczego.

Jak stosować Emulpar' 940 EC?

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych i opryskiwaczy ręcznych.

Zwalczanie szkodliwych roztoczy, np: szpecieli, przędziorków, pseudoprzędziorków i innych:

Zalecane stężenie – 1,2% (1,2 l środka w 100 l wody).

Zwalczanie drobnych szkodliwych owadów, np. wciornastków, mszyc, mączlików, tarczników, miseczników i innych:

Zalecane stężenie – 0,9% (0,9 l środka w 100 l wody). Potrzebną ilość cieczy użytkowej dobrać tak aby wszystkie chronione rośliny zostały dokładnie nią pokryte. Szczególną uwagę zwrócić na dokładne pokrycie dolnej strony liści a przy zwalczaniu czerwców (tarczniki i miseczniki) także pędów.

Zalecenia dla właściwego stosowania preparatu Emulparu' 940 EC

Przed zastosowaniem środka przeczytaj dokładnie etykietę i stosuj preparat zgodnie z zaleceniami producenta.

Emulpar' 940 EC stosuj w zakresie temperatury 8-24°C, na suche rośliny w czasie bezsłonecznej pogody. Warunki pogodowe muszą zapewnić wyschnięcie cieczy na roślinach w czasie nie dłuższym niż 3 godziny.

W okresie kwitnienia, kiedy aktywne są pszczoły i inne owady zapylające, środek Emulpar'940 EC stosuj dopiero po ich oblocie. Nie stosuj w czasie pełni kwitnienia roślin, ze względu na możliwość sklejania ziaren pyłku.

Preparatu Emulpar' 940 EC nie stosuj na tych uprawach gdzie prowadzona jest biologiczna ochrona roślin.

Emulpar' 940 EC możesz stosować w razie potrzeby przez cały okres wegetacyjny od wczesnej wiosny do jesieni.

Celem sprawdzenia ewentualnej wrażliwości roślin wykonaj zabieg próbny na małej powierzchni lub na kilku roślinach. Szczególnie dotyczy to wrażliwych i cennych odmian. Na borówce amerykańskiej, w okresie przed zbiorem, sprawdzić czy nie niszczy delikatnego nalotu na owocach charakterystycznego dla borówki.

Zgodnie z opinią Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 sierpnia 2014 roku, HOR.ow.822/20/2014, ze względu na swoje działanie, nie wymaga zezwolenia na obrót wydawanego przez MRiRW.

Produkt posiada ATEST PZH.



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
ADW Sp. z o.o.

43-175 Wyry, ul. Zbożowa 2
Tel. 32 218 71 85
Fax 32 323 00 85
adw@adw.com.pl



EMULPAR' 940 EC

Do zwalczania szkodników w uprawie roślin jagodowych

- Bez okresu karencji** – aplikacja w razie potrzeby
- Eliminuje roztocze i drobne owady** we wszystkich fazach rozwojowych
- Działa szybko** – stosowany w strategii przeciwdziałania odporności
- Wspomaga działanie** tradycyjnych środków ochrony roślin



UNIWERSALNA OCHRONA W OKRESIE WEGETACJI



ADW
www.ADW.com.pl



Fot. 1 Objawy żerowania przędziorka na liściu porzeczki



Fot. 2 Objawy żerowania przędziorka na liściu maliny

Rośliny jagodowe to powszechnie uprawiane w Polsce truskawki, maliny, porzeczki, agrest, borówka wysoka i inne. Są rejonami o dużym zagęszczeniu tego typu upraw, które są zasiedlane przez liczną szkodliwą faunę należącą do roztoczy i owadów. Plantacje produkcyjne wymagają prawidłowej ochrony, by uzyskać z nich wysoki plon dobrych jakościowo owoców. Rośliny jagodowe należą do upraw małoobszarowych, do ochrony których nie zawsze jest wystarczająca ilość zarejestrowanych, skutecznych środków ochrony roślin, należących do różnych grup chemicznych, pozwalających na prawidłową rotację. Ponadto ciągle należy pamiętać o przestrzeganiu zasad ochrony pozwalających na uzyskanie zdrowych owoców, w których pozostałości środków są poniżej dopuszczalnych norm. Stąd poszukuje się coraz bardziej bezpiecznych środków, nie dających pozostałości w owocach, a także bezpiecznych dla osób pracujących na plantacjach. Jednym z takich produktów jest Emulpar' 940 EC, który może być stosowany:

1. wczesną wiosną do ograniczania i zwalczania stadiów zimujących niektórych szkodników na krzewach owocowych, dzięki czemu nie dopuszcza do ich rozwoju w okresie wegetacji.
2. w sezonie wegetacji do zwalczania niektórych szkodników żerujących głównie na powierzchni liści, by ograniczyć szkody przez nie powodowane.

Emulpar' 940 EC w swym składzie zawiera olej rydzowy pochodzący z Inicznika siewnego (*Camelina sativa*) zwanego popularnie Inianką, który należy do rodziny kapu-

stawatych. Na roztocze i drobne owady działa typowo kontaktowo, pokrywa je cienką, lepką powłoką, która unieruchamia szkodliwe organizmy. Mają one zablokowane tchawki aparatu oddechowego i stąd zaprzestają żerowania, co prowadzi do unieszkodliwienia, zarówno roztoczy jak i owadów. Ze względu na te właściwości Emulpar' 940 EC może być stosowany wczesną wiosną, w okresie bezlistnym lub przed kwitnieniem, przy temperaturze powietrza nie niższej niż 8° C. Środek stosuje się w stężeniu 0,9-1,2%, czyli 0,9-1,2 l środka na 100 l wody. Minimalna ilość wody powinna wynosić 750 l/ha, aby rośliny i miejsca żerowania na nich szkodników mogły być dokładnie pokryte cieczą użytkową. Opryskiwanie należy wykonać na rośliny suche przy niskiej wilgotności powietrza, jeśli jest możliwe przy względnej wilgotności powietrza do około 60%. Temperatura powietrza powinna zapewnić szybkie, ale nie gwałtowne, wysychanie cieczy, aby nie utrudniać wymiany gazowej roślin przez aparaty szparkowe. Optymalna temperatura stosowania w okresie wegetacji środka Emulpar' 940 EC wynosi do 24°C. Należy dokładnie pokryć pędy i liście chronionych roślin, na których żerują szkodniki. Opryskiwanie można wykonywać na różne rośliny, ale należy pamiętać o niektórych uwarunkowaniach, które mogą decydować o przesunięciu terminu zabiegu na inny okres. Nie ma tutaj obawy skażenia owoców, ale czasami może być zmiana ich wyglądu np. zniszczenie naturalnego nalotu na owocach borówki wysokiej. Należy też unikać stosowania produktu w okresie kwitnienia roślin, a także w okresach długo utrzymującej

się wysokiej wilgotności powietrza. Nie należy opryskiwać roślin podczas dużego nasłonecznienia, co dotyczy wszystkich zabiegów ochrony, także innymi środkami.

Emulpar' 940 EC wykazuje wysoką skuteczność w zwalczaniu szkodliwych roztoczy i drobnych owadów. Z powodu mechanicznego działania na szkodliwą faunę nie powoduje selekcji wśród zwalczanych szkodników i nie przyczynia się do powstawania ras odpornych na ten produkt. Ponieważ jego głównym składnikiem jest olej rydzowy może on być stosowany tuż przed i pomiędzy zbiorami owoców, gdyż nie ma pozostałości. Emulpar' 940 EC można także traktować jako środek uzupełniający program ochrony roślin w sytuacjach braku chemicznych środków ochrony roślin do zwalczania szkodników. Ponadto jest on bardzo przydatny do rotacji, można go wprowadzać pomiędzy zabiegami środkami, na które mogły wytworzyć się rasy odporne szkodników.

Emulpar' 940 EC ma zastosowanie do zwalczania roztoczy żerujących na roślinach jagodowych, między innymi szpecieli i przędziorków. Szczególnie przydatny jest do zwalczania przędziorka chmielowca na truskawce, malinie i porzeczce czarnej (fot. 1 i 2), może być zastosowany we wszystkich potrzebnych i możliwych terminach.



Fot. 4 Kolonia mszycy na pędzie porzeczki



Fot. 3 Samice misecznika na pędzie borówki

Na malinie produkt ten będzie ograniczał także przebarwacza malinowego, a na jeżynie przebarwacza jeżynowego, które to od wiosny żerują na dolnej stronie liści, ogołacając roślinę i uszkadzają owoce, redukując plon. Emulpar' 940 EC skutecznie zwalcza larwy misecznika śliwowca na borówce wysokiej (fot. 3), rzadziej potrzebne jest zwalczanie na agrestie czy porzeczce.



Fot. 5 Kolonia mszycy na dolnej stronie liścia porzeczki

Można go stosować wczesną wiosną, teoretycznie także pod koniec czerwca, na młode larwy. Warto jednak dodać, że były sygnały o zmywaniu delikatnej substancji woskowej, co jest bardzo ważne na owocach borówki. W takich przypadkach poleca się inny termin zwalczania szkodników np. po zbiorze owoców, warto najpierw sprawdzić, czy nie uszkadza nalotu na owocach, a jeśli nie, to można zastosować środek Emulpar' 940 EC przed zbiorem owoców. Bezpiecznie Emulpar' 940 EC może być również zastosowany po zakończonym zbiorze owoców borówki, kiedy larwy misecznika żerują jeszcze na liściach i stopniowo przemieszczają się na pędy, na których zimują. Na odmianach wcześniej zebranych, zabieg można wykonać już w sierpniu.

Emulpar' 940 EC skutecznie zwalcza mszyce żerujące na niezdrewniałych pędach oraz na dolnej stronie liści krzewów owocowych jak: porzeczki, maliny, agrest, pod warunkiem, że nie są zwinięte (fot. 4 i 5). Po zwinięciu liści ciecz z preparatem nie ma szans pokryć ciała mszyc żerujących w ukryciu i zabieg nie będzie skuteczny. Zwalczanie mszyc jest bardzo ważne i konieczne, nie tylko ze względu na ograniczenie wzrostu

pędów i ogołacanie roślin. Wiadomo, że niektóre gatunki mszyc (szczególnie na malinie i truskawce) są wektorami wirusów powodujących groźne choroby wirusowe. Zapobieganie tym chorobom polega na zwalczaniu ich wektorów, czyli mszyc.

Środek działa szkodliwie na roztocze drapieżne z rodziny dobroczynkowatych w momencie jego stosowania, ale już po 2-3 tygodniach liczebność tych roztoczy odbudowuje się do poziomu sprzed zabiegu. Po opryskaniu ciecz użytkowa środka na roślinach szybko wysycha a jej pozostałości nie mają ujemnego wpływu na pożyteczne roztocze i owady. Owady fruwające i te o grubej kutikuli nie są narażone na niebezpieczeństwo podczas zabiegu tym środkiem.

Tekst i zdjęcia dr hab. Barbara Łabanowska