





EMULPAR' 940 EC

Do zwalczania szkodników w uprawach pod osłonami

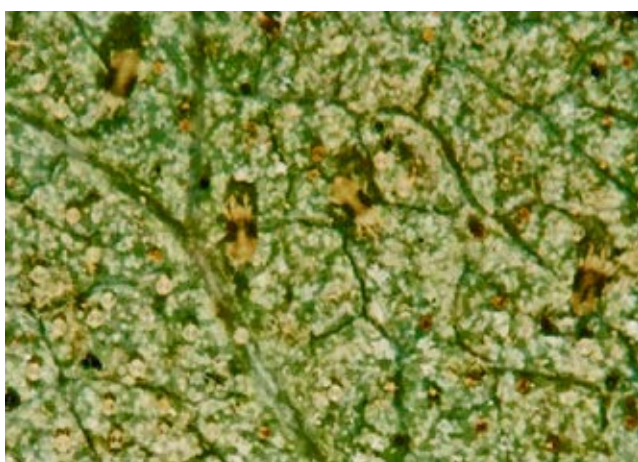
-  **Eliminuje roztocze i drobne owady** we wszystkich fazach rozwojowych.
-  **Bez okresu karencji** – aplikacja w razie potrzeby.
-  **Działa szybko** – stosowany w strategii przeciwdziałania odporności.
-  **Wspomaga działanie** tradycyjnych środków ochrony roślin.

NATURALNY –
NIE MA POZOSTAŁOŚCI
W ROŚLINACH.



Pod osłonami (w szklarniach i tunelach foliowych) uprawia się zarówno rośliny ozdobne, warzywa jak i rośliny jagodowe, które narażone są na uszkodzenia przez szkodniki. Aby temu zapobiec należy prowadzić obserwacje bezpośrednio na roślinach lub na różnego rodzaju pułapkach np. żółtych tablicach lepowych w celu jak najwcześniejszego wykrycia szkodliwych owadów. Bezpośrednio po stwierdzeniu szkodnika należy wykonać zwalczanie środkiem **Emulpar' 940 EC**, który zawiera olej rydzowy i działa mechanicznie zatykając tchawki układu oddechowego co prowadzi do eliminacji roztoczy i owadów.

Emulpar' 940 EC w swym składzie zawiera olej rydzowy pochodzący z lnicznika siewnego (*Camelina sativa*) zwanego popularnie lnianką, który należy do rodziny kapustowatych. Jego mechanizm działania na szkodniki polega na mechanicznym zatkaniu tchawek aparatu oddechowego i tym samym eliminacji, zarówno roztoczy jak i owadów. Ze względu na te właściwości może być stosowany przez cały rok na wszystkie rośliny pod warunkiem, że temperatura powietrza będzie wyższa niż 8°C i poniżej 24°C.



fot. 1 Formy ruchome przędziorka chmielowca



fot. 2 Liść ogórka uszkodzony przez przędziorka chmielowca

Do zwalczania przędziorków stężenie środka **Emulpar' 940 EC** powinno wynosić 1,2% (1,2 l produktu na 100 l wody), a do zwalczania owadów 0,9% (0,9 l produktu na 100 l wody). Rośliny należy opryskiwać stosując odpowiednią technikę, która pozwoli nanieść ciecz użytkową na dolną stronę liści, gdzie żerują szkodliwe owady i roztocze. Tylko prawidłowe pokrycie ciała szkodników cieczą środka Emulpar' 940 EC zapewnia skuteczne zwalczanie.

W szklarniach ogrzewanych największym zagrożeniem dla roślin ozdobnych i warzyw jest przędziorek chmielowiec (*Tetranychus urticae*). Larwy i osobniki dorosłe (fot. 1) tego roztocza żerują na dolnej stronie liści różnych roślin, ale przede wszystkim róży i ogórka. Przy stosowaniu środka Emulpar' 940 EC ważne jest, aby rośliny były suche, a temperatura powietrza wynosiła około 20°C, przy czym przędziorki mogą żerować pod przędzą i te nie zostaną dokładnie zniszczone, gdyż ciecz użytkowa ich nie pokryje. Przędziorek chmielowiec jest często szkodnikiem ogórka (fot. 2) i papryki oraz maliny uprawianej w tunelach foliowych, a truskawki uprawianej zarówno w tunelach jak i pod daszkami.

Kolejnym groźnym szkodnikiem roślin uprawianych pod osłonami są różne gatunki mszyc, które żerują na pędach wierzchołkowych i dolnej stronie liści wielu roślin. Na roślinach ozdobnych, głównie na roślinach uprawianych w doniczkach, ale nie tylko, w tym chryzantemie i różach jest to najczęściej mszyca ziemniaczana (*Aulacorthum solani*), mszyca smugowa (*Macrosiphum euphorbiae*), mszyca araliowa (*Aphis spiraeicola*), zaś na warzywach, głównie ogórkach mszyca ogórkowa (*Aphis gossypii*), która silnie zniekształca liście (fot. 3). Na truskawce uprawianej pod daszkami na wierzchołkach roślin i kwiatostanach (fot. 4) tworzy kolonie mszyca truskawkowa (*Aphis forbesi*). W celu całkowitego



fot. 3 Mszycy truskawkowa



fot. 4 Liście ogórka uszkodzone przez mszycę ogórkową



fot. 5 Objawy żerowania wciornastka zachodniego na anturium



fot. 6 Larwy i dorosłe osobniki wciornastka amerykańskiego

zniszczenia mszyc najczęściej należy wykonać dwa opryskiwania, szczególnie w sytuacji, jeżeli kolonie są złożone z licznych larw ułożonych warstwowo, co utrudnia dotarcie cieczy użytkowej do wszystkich osobników.

W okresie dojrzewania owoców papryki w uprawie tunelowej często uszkodzenia powoduje wciornastek zachodni (*Frankliniella occidentalis*). W tym czasie mogą być stosowane tylko środki, dla których nie obowiązuje okres karencji, w tym przypadku jest to Emulpar' 940 EC. Wciornastek zachodni jest również groźnym szkodnikiem wielu roślin ozdobnych takich jak anturium (fot. 5), gerbera, róża, sępolia, syningia, skrzydłokwiat i inne. W szklarniowej uprawie niecierpka nowogwinejskiego często pojawia się wciornastek amerykański (*Echinothrips americanus*) (fot. 6), a w uprawie cyklamena perskiego - wciornastek tytoniowiec (*Thrips tabaci*), a także na innych roślinach doniczkowych wciornastek cieplarek (*Parthenothrips dracaenae*). We wszystkich przypadkach skutecznie niszczone są larwy wciornastków przez środek Emulpar' 940 EC, jeżeli znajdują się one na powierzchni liści, a nie są ukryte w pochwach liściowych lub pąkach kwiatowych. Ze względu na to, że pod osłonami uprawia się wiele gatunków roślin i odmian, należy przed właściwym zabiegiem zrobić próbne opryskiwanie w celu określenia w ciągu 7 dni, czy w danych warunkach nie pojawiają się na roślinach objawy w postaci zmiany barwy liści czy kwiatów, czy ich plamistości.

Tekst i zdjęcia: prof. dr hab. Gabriel Łabanowski



Co to jest Emulpar' 940 EC?

Głównym składnikiem jest olej pochodzący z lnicznika 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 lnicznika 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 roślin pozostaje na ich powierzchni i tworzy cienką lepłą 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 różnego typu opryskiwaczy szklarniowych wysokociśnieniowych i opryskiwaczy plecakowych niskociśnieniowych.

Zwalczanie szkodliwych roztoczy np: szpecieli, różnopazurkowców, przędziorków, pseudopzędziorków i innych:

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

Zwalczanie drobnych szkodliwych owadów np wciornastków, mszyc, mączlików, tarczników, miseczników, wełnowców, miodówek 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.

Zalecenia dla właściwego stosowania 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 trzmiele i inne owady zapylające środek Emulpar'940 EC stosuj dopiero po ich oblocie.

Emulpar'-u 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.

Celem sprawdzenia ewentualnej wrażliwości roślin wykonaj zabieg próbny na małej powierzchni lub na kilku roślinach. Szczególnie dotyczy to wrażliwych i cennych odmian.

Emulpar' 940 EC nie ma okresu karencji. Można go stosować przez cały sezon wegetacyjny.

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 Wiry, ul. Zbożowa 2
Tel. 32 218 71 85
Fax 32 323 00 85
adw@adw.com.pl

