

ERUCA

– nowe wsparcie w ograniczaniu w sadach szkód związanych z żerowaniem gąsienic

Z roku na rok zwiększa się w naszych sadach problem szkód związanych z żerowaniem szkodliwych gąsienic. Odpowiedzialne za to motyle nocne niejako zmieniają układ swoich intensywnych lotów utrudniając sadownikom wykonanie zabiegu w idealnej porze rozwoju szkodnika. Około 20 lat temu wystarczyły dwa zabiegi insektycydowe (jeden przed kwitnieniem i jeden po kwitnieniu), aby w sadzie było przyzwyczajenie „czyste”. Trzeci zabieg owadobójczy wykonywany latem miał charakter nieregularny, tzn. był przeprowadzany w latach bardziej nasilonych ataków ze strony mszyc i gąsienic zjadających liście. Obecnie, w dobie coraz to bardziej selektywnych insektycydów, wykonujemy coraz więcej zabiegów chemicznych, a jednocześnie uszkodzenia owoców przez szkodniki z roku na rok są coraz mniej akceptowalne przez konsumentów. Wynika to z idealizowania parametrów owoców, gdzie klient coraz częściej nie akceptuje już nawet tych lekko nadgryzionych przez zwójki. Medialna moda na zdrową żywność przy rosnących wymaganiach jakościowych rynku sprawia, że poszukujemy wsparcia do zwalczania szkodników i sprawców chorób m.in. w biologii. Jednym z takich rozwiązań ma być wchodząca na rynek **ERUCA**.

ERUCA jest mikrobiologicznym preparatem, który stwarzając niekorzystne środowisko do rozwoju wielu gatunków gąsienic, sprawia, że presja z ich strony jest ograniczona. Produkt będzie mieć szerokie zastosowanie, ma być przeznaczony do ograniczania gąsienic nie tylko w sadach. **ERUCA** ma ograniczać zwójki, owocówki i inne gąsienice. Zawiera wyselekcjonowane bakterie z grupy *Bacillus*, które stosowane w profilaktyce, wytwarzają metabolity nieprzyjazne dla szkodników. Ponadto metabolity te wpływają bezpośrednio i korzystnie na kondycję samej rośliny. Mikroorganizmy stymulują w roślinie wytwarzanie mechanizmów regeneracyjnych, w następstwie czego, uszkodzenia spowodowane przez szkodniki będą szybciej się goić oraz ograniczać wtórne wrota zakażeń grzybowych i bakteryjnych. W efekcie zastosowania produktu

Eruca

- stop gąsienicom

ERUCA rośliny mają być zdrowsze i wydawać wyższy plon handlowy. Preparat **ERUCA** ma wykazywać się dużą uniwersalnością w kwestii stosowania, gdyż będzie można użyć go w każdej fazie rozwoju rośliny, bez ryzyka, iż pozostaną po nim jakiegokolwiek chemiczne pozostałości.

ERUCA ma być wsparciem dla większości preparatów chemicznych stosowanych w ochronie przed gąsienicami. Produkty chemiczne wykazują bardzo wysoką skuteczność, ale niestety wykonanym nimi zabiegom towarzyszą następstwa w postaci pozostałości ich substancji aktywnych (s.a.) w roślinach. Przy wymogach handlu dotyczących małej liczby wykrytych pozostałości w owocach roślinnych, producenci muszą ograniczać liczbę zabiegów lub użycie produktów chemicznych. Zalecana zatem rotacja środków ochrony roślin ma charakter bardziej odległy i powoduje, że w tym roku stosujemy inny produkt niż w roku przyszłym, natomiast w bieżącym sezonie produkty są często wykorzystywane kilkukrotnie bez rotacji, aby ograniczyć liczbę a nie wielkość pozostałości. Aby zatem uchronić rośliny przed uszkodzeniami i nie mieć problemu z pozostałościami środków ochrony roślin, coraz częściej sięgamy po wspomniane metody biologiczne.

Biologiczny preparat **ERUCA** sugerujemy stosować profilaktycznie przed spodziewaną presją szkodnika. Takie działanie stwarza niekorzystne środowisko do zasiedlenia przez

gąsienice i stymuluje w roślinach mechanizmy regeneracyjne. Należy pamiętać, że najlepszą porą stosowania preparatów mikrobiologicznych jest wieczór, kiedy to powietrze się schładza i parowanie wody jest dużo mniejsze. Mikroorganizmy potrzebują kilka godzin na zasiedlenie środowiska, niestety wysoka temperatura i duże nasłonecznienie nie sprzyjają temu procesowi. Sugerowane dawkowanie preparatu w sadach to 0,75–1 kg/ha, a w jagodnikach 0,6–0,75 kg/ha (do zbiegu należy użyć od 500 do 1400 litrów wody/ha). Nie należy się obawiać chloru w wodzie wodociągowej, gdyż dopuszczalna zawartość tego pierwiastka, nie jest toksyczna dla mikroorganizmów w preparacie.

Preparat **ERUCA** można łączyć z większością środków fungicydowych zawierających związki benzimidiazoli, ditianon, tebuconazol, fluopyram, difenokonazol. Należy natomiast unikać preparatów na bazie kaptanu i mankozebu, gdyż potrafią one hamować wzrost bakterii w preparacie. Przygotowując ciecz roboczą w opryskiwaczu należy pamiętać o kolejności rozpuszczania produktów – najpierw należy dodać preparat **ERUCA**, a następnie pozostałe środki.

Krzysztof Gasparski, PROCAM Polska
Artur Kleina, Bio-Gen