



WIRUS MVX KILKA FAKTÓW

Jak wspominałem w poprzednim wpisie zamierzam przedstawić moje omówienie problemów związanych ze stratami w uprawach powodowanych przez wirus MVX w drugim numerze Biuletynu. Poświęconego tradycyjnie zagadnieniom ochrony pieczarki. Do tego czasu warto śledzić następujące fakty:

1. Mamy dwa objawy obecności wirusów w uprawie pieczarki:

- brązowienie kapeluszy znane już od lat,
- zanik plonowania powodowany zamieraniem grzybni w okrywie, które pojawiło się stosunkowo niedawno w Polsce. To ono jest przyczyną największych strat w plonowaniu, gdzie każdemu z nich odpowiada inna grupa wirusów,
- coraz powszechniej spotykane infekcje w pieczarkarniach identyfikowane jako MVX.

2. Objawy obecności wirusów w uprawie dominują w Polsce Wschodniej. W zasadzie są nieznane w Polsce Zachodniej. Współpracując od lat z M. Chełkowskim nie obserwowaliśmy, żadnych objawów i strat powodowanych przez wirusy a opisane wcześniej.

3. Do wystąpienia strat jest konieczna obecność wirusów w pewnym granicznym natężeniu w grzybni pieczarki po przeroście kompostu oraz stworzenie warunków stresowych dla grzybni czy też owocników. Takimi czynnikami w przypadku brązowienia kapeluszy są duże zmiany mikroklimatu w hali uprawowej. W przypadku zaniku grzybni obserwuje się, że prawdopodobnym czynnikiem stresowy jest ciężka, bardzo mokra okrywa.

4. Nie istnieje związek występowania obecności wirusów w podłożu z wsiewaną grzybnią. We wszystkich kompostowniach wsiewa się te same rasy w całym kraju. Opisywane objawy występowały w różnych krajach z różnym natężeniem, w różnym czasie mimo uprawy tych samych ras. Co prawda dostarczana grzybnia to kilka linii, ale w tak długim okresie musiałaby pojawiać się informacja, że na określonej rasie wystąpiły objawy jednocześnie obecności wirusów. Co nie wyklucza takich przypadków.

5. Nie występuje związek pojawiania się objawów obecności wirusów, niezależnie od rodzaju dwóch wskazanych objawów, z uprawą otwartych owocników; flapy. Ten asortyment pieczarki uprawiany jest w całym kraju.

6. Nie ma znaczenia czy podłoże po uprawie jest dezynfekowane termicznie czy nie. W Wielkopolsce, gdzie co do zasady nie paruje się podłoża po uprawie ze względu na konstrukcje hal to w kompostowni, wokół której wywożone jest podłoże po uprawie i worywane w jej pobliżu nie obserwuje się objawów występowania wirusa. Warto zwrócić uwagę, że kilka kompostowni

zlokalizowanych jest w znacznym oddaleniu od miejsc w których uprawia się pieczarki a objawy obecności wirusów występują.

7. Otwartym pytaniem pozostaje jak sposób produkcji podłoża wpływa na porażenia upraw?

8. Źródłem infekcji nie muszą być jak dotąd sądzono grzybnie lub zarodniki pieczarki. Nie są jednak znane i zidentyfikowane inne źródła infekcji. Oznacza to, że nie znamy w pełni źródeł infekcji pierwotnych w podłożu i jak przebiegają infekcje wtórne. Można mieć nadzieję, że prowadzone testy nad obecnością wirusów przyczynią się do poznania wskazanego powyżej problemu.

9. Objawy obecności MVX występują falami i nie mają zasięgu infekcji epidemicznej, co nie oznacza, że nie mogą być źródłem istotnych strat w poszczególnych kompostowniach i pieczarkarniach.

Ogólnie można stwierdzić, że rośnie ryzyko przyrodnicze uprawy pieczarki w miarę koncentracji produkcji surowców i pieczarki oraz osłabienia odporności ras ze względu na ich istotne spowinowacenie. Takim objawami są dotychczas *Trichoderma aggressivum* a obecnie grupa wirusów określanych jako MVX. Co będzie w przyszłości? Na ile można stworzyć system odporny na takie zjawiska?

Komentarz do opisu:

W. Hreczuch.

Niestety nie istnieją powszechnie dostępne narzędzia do identyfikacji obecności a tym bardziej rodzaju wirusów na powierzchniach. Zajmują się tym akredytowane specjalistyczne laboratoria klasy BSL, których jest niewiele, tym bardziej takich, które podejmą zadanie zajmowania się wirusami MVX. Takich w kraju raczej nie ma. To jest kolejna sytuacja zagadnienia, które powinno być podjęte przez instytucje branżowe wspierane przez finansowanie strukturalne (branżowe – składki powszechne) i/lub centralne. Z natury rzeczy samofinansowanie się takiego ośrodka jest wątpliwe. Jego zadania również powinny być niekomercyjne. Czyli celem funkcjonowania nie powinien być zysk, lecz ogólnie pojęty rozwój branży pieczarkarskiej i podejmowanie ogólnych wyzwań – dotyczących całej branży i jej rozwoju, jak w przypadku zagrożenia wirusami MVX. Wiem, że łatwo powiedzieć trudniej zrobić. Ale starać się trzeba.