

Wloty, filtry i wyloty powietrza a rozwój chorób pieczarki

Straty powodowane przez choroby pasożytnicze pieczarki występują lub mogą narastać w zależności od stanu wlotów, filtrów i wylotów powietrza hali uprawowej. W ostatnich latach wzrasta zagrożenie infekcjami upraw pieczarek przenoszonymi za pośrednictwem powietrza zawierającego drobiny kurzu z zarodnikami chorób pasożytniczych. Powietrze jest coraz dłuższy okres w roku zapyłone. Wynika to z coraz krótszych okresów gdy powierzchnia gleby nie jest zamrznięta czy też pokryta śniegiem i porośnięta roślinnością. Coraz dłuższe okresy bez opadów sprzyjają wzrostowi kurzu w powietrzu. Zagrożenie wzrasta w rejonach o dużym zagęszczeniu pieczarkarni bliskości wywozu podłoża po uprawie na pola. Szczególne nasilenie przypada na okres prac polowych, w trakcie których następuje odśnieżenie gleby i jej przesuszenie oraz robót ziemnych w pobliżu pieczarkarni. Infekcje przez kurz odnoszą się głównie do suchej zgnilizny i daktylium.

Sytuacja ta wymaga szczególnej uwagi odnoszącej się do czystości filtrów wlotu świeżego powietrza a w szczególności filtrów wstępnych. Filtry wstępne gdy są wykonane z nieodpowiedniej tkaniny mogą nie zatrzymywać w dostatecznej ilości kurzu. To powód zainteresowania instalacją filtrów wodnych w klimatyzatorach. Będzie to sprzyjać dostawaniu się zarodników z powietrzem w hali na półki czy posadzki. Inną sytuacją jest zapchanie filtrów wstępnych. Na ich powierzchni gromadzi się dużo pyłu i w przypadku zawilgocenia i zamrznięcia może nastąpić ich zapchanie. Z taką sytuacją mamy do czynienia w pieczarkarniach, które mają czerpnie świeżego powietrza w ścianie do której wyprowadzony jest kanał doprowadzający powietrze zewnętrzne do klimatyzatora. Skutkuje to okresową zmianą parametrów powietrza. Brak dostępu świeżego powietrza w dostatecznej ilości będzie powodować wzrost zawartości dwutlenku węgla i wilgotności względnej, blokując tym samym odparowanie z okrywy i owocników. Sytuacja taka miewa miejsce w nocy, gdy nikt nie kontroluje parametrów mikroklimatu w hali uprawowej. Sprzyja to rozwojowi rdzawej plamistości i daktyli, a niekiedy zielonych pleśni na owocnikach. Tę samą sytuację może stworzyć zablokowanie klap wylotowych powietrza w hali uprawowej. Wynikać to może ich uszkodzenia, lamele się blokują na osiach, zamrznięciu i zablokowaniem przez wiatr wiejący z dużą siłą na te klapy. W przypadku blokowania lamel można je ustawić na stałe wpinając klamerki. Poszukiwano rozwiązania tego problemu poprzez stworzenia układu kontroli stałego nadciśnienia w hali uprawowej. Zaprojektowano system, który składa się z sterownika lamel z funkcją sterowania nadciśnieniem, czujnika nadciśnienia oraz wylotu powietrza, w którym lamele zmieniają pozycję z wykorzystaniem siłownika. Taki wylot zaprojektowała Promont. Rozwiązanie to nie zostało jak dotychczas zrealizowane.