

WPLYW DEZYNFEKCJI PODŁOŻA II FAZY GAZOWYM ClO₂ NA PRZEROST GRZYBNI PIECZARKI I ROZWÓJ ZIELONEJ PLEŚNI

KOMENTARZ:

Przedmiotem badań było sprawdzenie wpływu dezynfekcji gazowym ClO₂ materiału podłoża II fazy, na rozwój grzybni pieczarki i zielonej pleśni.

OPIS DOŚWIADCZENIA.

Doświadczenie przeprowadzono w doniczkach o pojemności 1 dm³, do których załadowano podłoże z grzybnią pieczarki po czym poddano inokulacji/posiewowi patogenem zielonej pleśni.

Następnie część doniczek wyłożono na półki i poddano zabiegowi dezynfekcji gazowym ClO₂.

Materiał odniesienia stanowiła druga część doniczek z podłożem II fazy, zainokulowanych zieloną pleśnią, która nie została poddana dezynfekcji gazowym ClO₂.

1. Obiekt: doświadczalny stanowiła hala uprawowa w InHort w Skierniewicach, nr 1, 180 m³ (Rys.1).
2. Zastosowano stężenie bilansowe gazowego ClO₂ 1 000 ppm w powietrzu [m/m] oraz czas ekspozycji 120 minut.
3. Wykorzystano generator gazowego ClO₂ MEX-5 (20 dm³).
4. Preparat dezynfekcyjny stanowił ARMEX 5 v.H.



Rys.1. Hala doświadczalna InHort w Skierniewicach, doświadczenie na samym podłożu.

WYNIKI POMIARÓW:



Ocena

Przerost grzybni pieczarki					Rozwój zielonej pleśni				
3	3	3	3	3	0	0	0	0	0

Wartości ocenowe: 0 - brak; 1 - słabo; 2 - średnio; 3 - mocno.

Rys.2. Zdjęcie oraz ocena podłoża II fazy z grzybnią pieczarki, inokulowanego zieloną pleśnią, bez dezynfekcji gazowym ClO₂ - po przeroście.



Ocena

Przerost grzybni pieczarki					Rozwój zielonej pleśni				
0	0	0	0	0	3	3	3	3	3

Wartości ocenowe: 0 - brak; 1 - słabo; 2 - średnio; 3 - mocno.

Rys. 3. Zdjęcie oraz ocena podłoża II fazy z grzybnią pieczarki, inokulowanego zieloną pleśnią, po następczej dezynfekcji gazowym ClO₂ i okresie przerostu.

WNIOSKI:

1. Inokulacja zieloną pleśnią bez następczej dezynfekcji nie spowodowała zahamowania prawidłowego przerostu kompostu grzybnią pieczarki (Rys.2).
2. Grzybnia pieczarki i mikroflora symbiotyczna zainhibowała rozwój zielonej pleśni w podłożu.
3. W podłożu II fazy zainokulowanym zieloną pleśnią a następnie poddanym dezynfekcji gazowym ClO₂ nastąpiło zahamowanie rozwoju grzybni pieczarki oraz w dolnej części podłoże zdominowane zostało przez zieloną pleśń.
4. Podłoże w górnej połowie spenetrowane zostało gazowym ClO₂, gdzie wyeliminowano życie biologiczne.
5. W dolnej części doniczki o mniejszej penetracji gazowego ClO₂ dezynfekcja osłabiła grzybnię pieczarki i mikroflorę symbiotyczną, co pozwoliło zdominować środowisko bardziej odpornej zielonej pleśni.
6. Dezynfekcja podłoża przed nałożeniem okrywy jest niewłaściwa.