

Huragan Katrina i pleśń.

Środki przeciwpleśniowe: skuteczność środków chemicznych i innych.

Steven H. Kemp

Wyciąg.

Badania przeprowadzono w trakcie działań podjętych w celu likwidacji skutków huraganu Katrina na przełomie 2005 i 2006 roku w Nowym Orleanie, Luizjana. Działania podejmowano w zabudowaniach, które uległy inwazji chorobotwórczych pleśni, co stanowiło skutek zalania tych domostw skażonymi wodami powodziowymi.

Celem badań było porównanie skuteczności różnych preparatów do zwalczania pleśni. W obszarze szczególnego zainteresowania leżało sprawdzenie skuteczności chloropochodnych w dłuższym okresie.

Sposób przeprowadzenia.

I. Próbkę pleśni pobierano podczas działań inspekcyjnych.

II. Poszczególne gatunki zostały wyselekcjonowane, z wyjątkiem próbek oznaczonych jako wielogatunkowe

III. Gatunki identyfikowano na podstawie wiedzy autora lub niezależnego laboratorium.

IV. Wyizolowane próbki hodowano na pożywce agarowej na płytkach Petriego.

V. Próbkę poddano działaniu sześciu środków.

1. Czysta woda
2. Wybielacz (100% Chlorox)
3. Conquer – środek antymikrobiologiczny, roztwór wodny o stężeniu 50%
4. Microban - środek antymikrobiologiczny, roztwór wodny o stężeniu 50%
5. Sporicidin - środek antymikrobiologiczny, roztwór wodny o stężeniu 50%
6. Essential Microbes - (EM), roztwór wodny o stężeniu 50%

VI. Badano właściwości biobójcze preparatów jak i ich zdolność do kontroli rozwoju pleśni.

VII. Próbkę poddane działaniu preparatów przeciwpleśniowych poddawano kolejnej inkubacji w celu oceny zdolności pleśni do odtwarzania się.

Tabela prezentuje wyniki badań skuteczności preparatów.

Mikroflora z miejsc zaatakowanych	Woda	Wybielacz	Conquer	Microban	Sporicidin	Essential Microbes	Data badania
	Skuteczność działania						
Penicillium, Aspergillus, Trichoderma, Curvularia, Chaetomium, Cladosporium	nie	tak	tak	tak	tak	tak	11 XII 05
Penicillium	nie	tak	tak	tak	tak	tak	04 I 06
Apergillus	nie	nie	tak	tak	tak	tak	06 I 06
Cladosporium	nie	nie	tak	tak	tak	tak	17 I 06
Chaetomium	nie	nie	tak	tak	tak	tak	09 II 06
Penicillium/Aspergillus	nie	nie	tak	tak	tak	tak	01 III 06
Trichoderma	-	-	tak	tak	-	tak	25 III 06
Syncephalastrum	-	-	tak	tak	-	tak	04 IV 06
Rhizopus/Mucor	-	-	tak	tak	-	tak	16 IV 06
Penicillium/Aspergillus, Cladosporium, Stachybotrys	-	-	tak	tak	-	tak	23 IV 06
Stachybotrys	-	-	tak	tak	-	tak	2 V 06
Stachybotrys	-	-	tak	-	-	tak	9 V 06*

Obserwacja wzrostu po ponownej inkubacji.

We wszystkich badanych próbkach doszło do ponownego rozwoju pleśni, a po upływie 48h doszło do ponownej likwidacji pleśni. W przypadku próbki zawierającej Essentials Microbes ponowny wzrost pleśni nastąpił szybciej i trwał krócej niż w innych próbkach.

Wnioski.

Essential Microbes jest produktem, którego skuteczność w zwalczaniu pleśni jest blisko identyczna ze skutecznością znanych preparatów chemicznych.

Źródło:

THE MOLD MAN, L.L.C.

P.O. BOX 442 Mandeville, Louisiana 70470

(985) 630-4012 (504) 844-1111

– Materiały korespondencyjne oraz sprawozdawczość

Opracowanie i tłumaczenie: inż. Jan Kolbusz