

おいものカビを洗って減らすには？



— 甘藷有傷部位のカビ汚染量を低減するための洗浄薬剤の検討 —

成果の特徴

- 甘藷の腐敗・品質劣化に関わるカビ (*Penicillium*属、*Cladosporium*属、*Fusarium*属) について、次亜塩素酸Na、過酢酸製剤添加溶液での洗浄による「★殺菌効果」と「★洗浄後の付着カビの消長」を検討しました。



Penicillium expansum
ochrochloron
citrium
Cladosporium tenuissimum
anthropophilum
Fusarium cugenangens

を分離

成果の内容

★各種洗浄溶液の殺菌効果

洗浄前 (log cfu/mL)	<i>Penicillium</i> 属	<i>Cladosporium</i> 属	<i>Fusarium</i> 属
	5.1 ± 0.1	4.1 ± 0.3	4.2 ± 0.0
洗浄溶液	洗浄前検体からの生菌数減少量 (log cfu/mL)		
Water	0.8 ± 0.2 ^a	0.4 ± 0.2 ^a	0.2 ± 0.1 ^a
200 SH	0.5 ± 0.1 ^a	0.4 ± 0.2 ^a	0.9 ± 0.2 ^b
200 SH+AA	0.5 ± 0.1 ^a	0.5 ± 0.3 ^a	1.1 ± 0.3 ^b
80 PA	2.2 ± 0.1 ^b	1.9 ± 0.4 ^b	2.0 ± 0.2 ^c

左表)

甘藷スライス付着カビに対する各種洗浄溶液の殺菌効果

- ・ 200SH : 200 mg/L 次亜塩素酸Na
- ・ 200SH+AA : 200 mg/L 次亜塩素酸Na + 100 mM 酢酸
- ・ 80PA : 80 mg/L 過酢酸

* 表中の数値は各試験で得られた数値の平均値 ± 標準偏差 (n=3) を示す。

* 異なるアルファベットはTurkey-Kramer法で有意差が認められたことを示す (p<0.05, 洗浄区間で比較)。

★洗浄後の付着カビの消長

相対生菌数 = $\text{Log } N_t / N_0$
 N: 生菌数(保存 0 / 4 / 8日目)
 N₀: 未洗浄検体の生菌数

— Water — 200 SH — 200 SH+AA — 80 PA

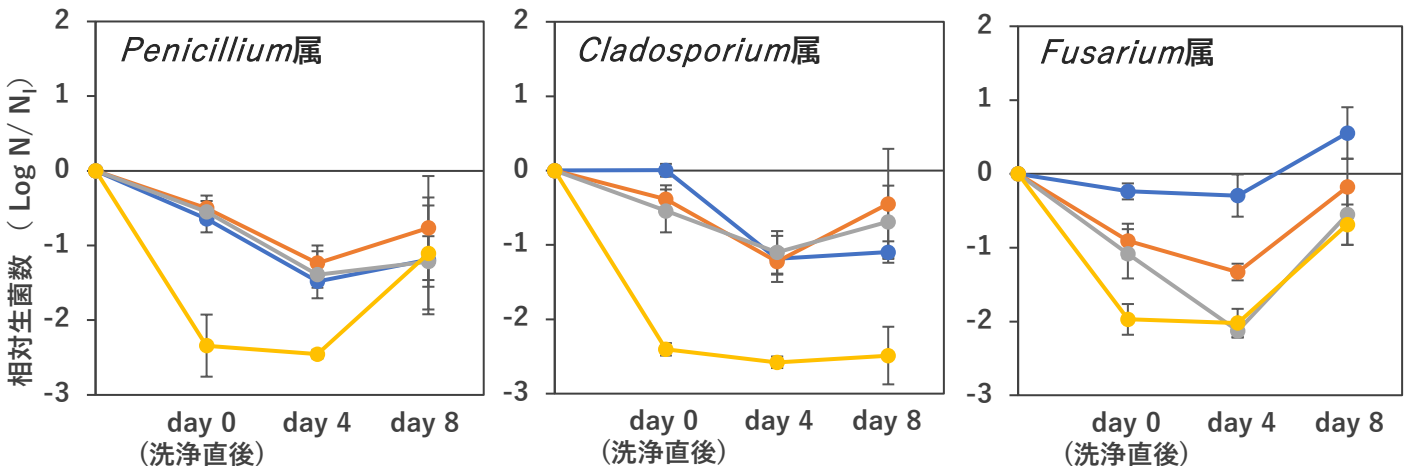


図) 洗浄後試料のカビ生菌数の推移 (13°C保存)

※本内容は実験室環境における一定条件下での予備検討の結果です。