

トレハロース入り

5-5-1

多重型微生物

バチルスナットウ菌

含有菌数 8.7×10^8

バクテリアホウジョウ菌

含有菌数 6.6×10^8

改善型万里-SM

サンルーツ-SM

・サッチの分解力

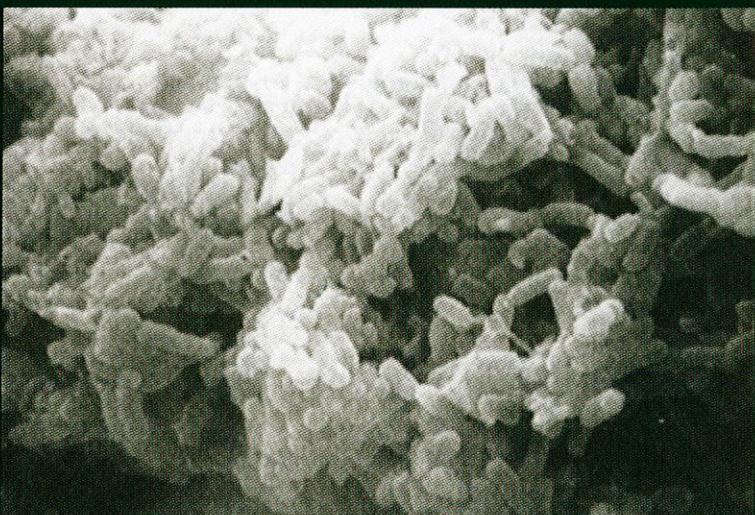
含有酵素セルラーゼ

分解率：約80%/6ヶ月

・善玉菌化率力

含有酵素キチナーゼ

開裂率：約60%/12ヶ月



普通粒

細粒

NET
20kg



サン化研株式会社

改善型 万里ーSM サンルーツーSM

1 サンルーツーSMの粒状分解がスピードアップ2倍

粒状品は含水後、有機養分が分解されつつ溶出されますが、そのスピードは、改善前の従来品に比し略2倍となりました。

〔試験方法〕 2008.8.23 AM:11:00~AM:11:30

H₂O 70cc中へ供試肥料10g投入し、これが分解溶出を試験する。

サンルーツーSM分解溶出試験

サン化肥分析研究室



万里ーSM
サンルーツーSM

2 分解されたサンルーツーSMは3つの効果を發揮

①肥料効果

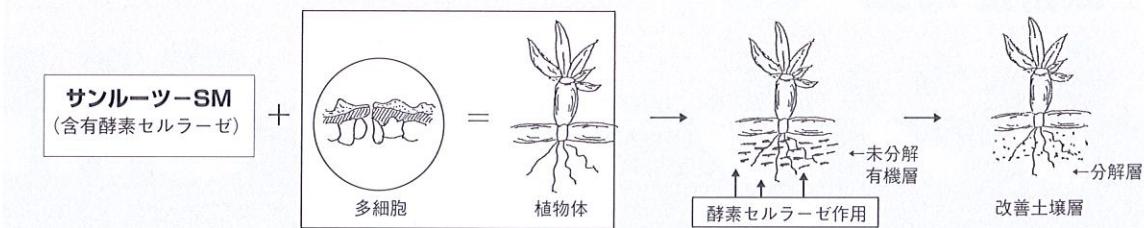
◎サンルーツーSMの保証成分は、チツソ・リン酸・カリ=5-5-1です

ところが当品のサッチ分解能力は略80%／6ヶ月が証明されて居りますので、この分解によってサッチは肥料に早変わりします。有機化成(8-8-8)なら、20g/m²増施用したことになりますし、更に又、保証成分+チツソ1、リン酸0.2、カリ2が加わって、サンルーツーSM成分は有機化成6-5-3にレベルアップしたことにもなります。

分析値		[例]	肥料価値	
N	0.57%	分解サッチ 300g/m ²	N	1.7g/m ²
P ₂ O ₅	0.17%	生産	P ₂ O ₅	0.5g/m ²
K ₂ O	1.80%		K ₂ O	4.6g/m ²

②サッチ分解効果

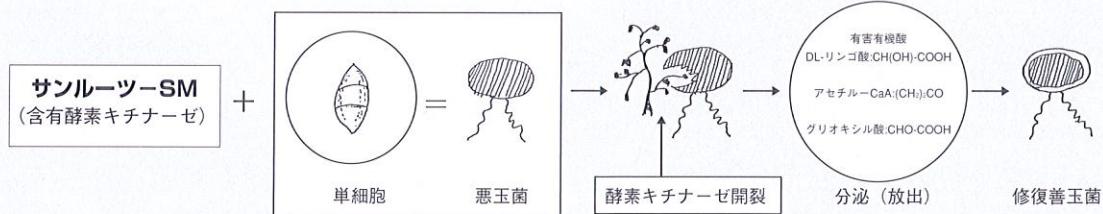
◎未分解有機物（サッチ）を分解させるメカニズム



サンルーツーSM含有の酵素セルラーゼが未分解有機物（サッチ）に取りつくと、多細胞で出来ている作物のセルロースは分解されます。

③病害予防効果

◎悪玉菌（病害菌）を善玉菌化させるメカニズム



サンルーツーSM（バチルス・ナットウ菌+バクテリア・ボウジヨウ菌）が悪玉菌（単細胞菌例えは糸状菌）に取りつくと、含有する酵素キチナーゼによって細胞が開裂します。そして開裂した細胞から、DL-リンゴ酸、アセチル-CaA、グリオキシル酸等の有害有機酸を放出した後、細胞は修復されて善玉菌に生まれ変わります。

即ち、この一連の分解行動によって病害のもとである悪玉菌が善玉菌に変異改善し病害を抑制するということです。

3 多重型微生物入りサンルーツーSMの実際

(A) 施用方法

作物	施用地	施用量	施用期・回数
芝生	グリーン・ティー	40~60g/m ²	通年(春夏秋冬) 4~6回
	フェアウェイ・ラフ	40~60g/m ²	通年(春夏秋冬) 2~3回
一般作物	連作障害圃場	200~400kg/10a	原則、元肥全層施用分施追肥可

(B) 施用注意点

- 施用後2~3日は農薬（殺菌剤、殺虫剤、除草剤）の散布は控えてください。
- 保管場所は冷暗所が適します。
- 異種微生物との共存は可能です。