貴方の畑にこの1粒! 豊かな大地を作ります!



つぶトリコン(土壌調整剤)

1.つぶトリコンとは

土壌病害の抑制と土壌環境の改善を計り、作物の品質向上・収益向上を目的として開発 された商品です。

2.原料内容について

土壌病害(有害糸状菌)に対し、拮抗作用を示す微生物として最も注目されるトリコデルマ菌を多孔質な水溶性の玤酸を含む高級ゼオライトに添加配合した土壌調整剤です。

3.トリコデルマ菌について

トリコデルマ南については数多くの有害糸状菌(カビ)に対し天敵効果を発揮する。

- 1) 拮抗作用について
 - ① 直接接触(密着・巻付・侵入)による病害菌の死滅
 - ② トリコデルマ菌が生産分泌する抗生物質(グリオキシン・ビリジン)の作用による病原菌の死滅
 - ※ 有害糸状菌の細胞膜は、多糖類のセルロースはキチンで出来ています。トリコデルマ菌は最終的に分解酵素を分泌し、これらの多糖類を単糖類に分解し栄養素の高いエサとする(セルロースはブドウ糖に、キチンはグルコサミンの分解

病害例:灰色カビ病・白絹病・紫紋羽病・白紋羽病・苗立ち枯れ病・ツル割れ病・

疫病・褐色腐敗病・根腐れ病・萎凋病・半身萎凋病・ベト病・菌核病・葉枯れ 病・斑点病他

参考

★現在地球上の病害は 4,500 種類あるといわれています。この病害の 80%は糸状菌(カビ)で、残り 20%はウイルス・細菌・放線菌・マイコプラズマ等です。従って糸状菌(カビ)を抑制することはかなりの確率で病害を抑制できるということです。

カビによる病害の 80%は、三大病原菌と言われる、フザリウム・ピシウム・リゾクトニアで、トリコデルマ菌はこれらの菌に対しても強力な拮抗作用(天敵効果)を発揮します。

★糸状菌の 80%は病原菌であり、残りの 20%は有用菌であります。従ってこの 20%にトリコデルマ菌は存在します。

※有用糸状菌例

トリコデルマ菌・アスペルギルス菌(麹菌)・菌根菌・モナクロスポリウム・アルスロボトリス・タラロマイセス・ボーベリア・バーティシリウム・ペキロマイセス他

2) 有機物分解について

トリコデルマ菌は難分解有機物(セルロース)の分解力に優れ、土壌中の有機物の有効化に役立ちます。

3) トリコデルマ・ビリデについて

トリコデルマ菌は現在 12~13 種類確認されており、拮抗微生物として認められているのは 3~4 種類です。トリコデルマ・ビリデは拮抗微生物としては強力であり、その評価は上位にランクされております。

参考

※土壌病害について

経済性(収益性)の高い農業を求めることで、化学肥料・農薬・連作等に頼り切った農業は自然の生態系を破壊し、土壌中の有用微生物と有害微生物のバランスの崩れたことが原因だと考えられます。 農薬の使用は有用菌・昆虫が不足し病原菌・害虫が増え、また化学肥料の使用は土を硬くし有用菌が不足してしまいます。

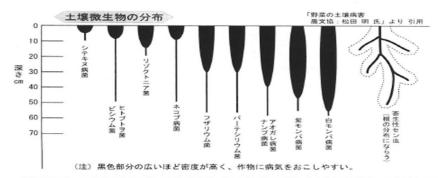
1) 微生物学的生産性の高い土壌の数値を B/F 値で表します。

B/F 値は土壌中の有用微生物 1,000 個に対し、有害微生物が 1 個の割合で生息している 土壌は病気が少なく生産性の高い土壌とされています。

土壌中にはある程度の有害微生物は存在しても良い、これらの微生物は有用微生物の餌 (蛋白・ビタミン・ミネラル他)となり、また死骸は植物にとっても栄養素の高い養分として利用されます。

2) 土壌消毒剤(農薬)の使用について

土壌消毒剤の使用は微生物の皆殺しとなり、土壌を砂漠化し、土が死んでしまいます。強い ては有害微生物の増殖を招き病害の多い畑となり防除効果についても期待することは出来 ないかもしれません。



病原菌によって生息範囲に違いがあります。クロビク等の土壌消毒剤で殺菌をしても消毒は 表層的なもので、土中深くまで生息している病原菌を完全に死滅させるのは不可能です。 病原菌の繁殖を抑えた生態系全般の改善が必要となります。