

## 拮抗菌の新たな処理法によるトマト青枯病防除

本県が中心となって開発した生物農薬（拮抗菌FPH9601菌株を含む製剤：セル苗元気）は、製造メーカーの撤退により農薬登録を失効している。この拮抗菌を再度、活用するため検討した結果、菌懸濁液のセルトレイ灌注処理が簡便かつ有効であった。

### 内容

難防除病害である青枯病抑制に有効な拮抗菌（FPH9601菌株）製剤は、兵庫県が中心となって開発されたが、現在は、農薬登録が失効し利用できない。

失効した一因として、培土形態に製剤化したために、製造・保管に係るコストが大きくなり、農薬単価の上昇を招いたことが挙げられる。

そこで、製造法がよりシンプルで施用法も簡便な拮抗菌の懸濁液のセルトレイ灌注を試みた。

128穴セルトレイに園芸培土を充填しておきトマトの種子「桃太郎8」を播種した。播種後、灌水代わりにあらかじめ所定の濃度（ $1 \times 10^9 \text{cfu/ml}$ ）に調製した拮抗菌懸濁液を1トレイ当たり1Lの割合で灌注した。以降、育苗は通常の管理を行った。



**写真 試験状況（左：無処理、右：拮抗菌区）**  
左は発病によりしおれている

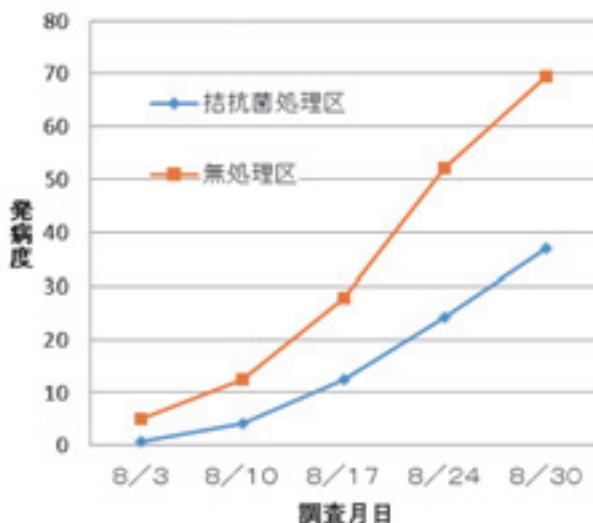
この方法で育苗したトマト苗を青枯病汚染ほ場（雨除けハウス）に7月18日に定植すると、最終調査の8月30日には、無処理の苗の発病度が約70に対して、拮抗菌処理苗では、約36の発病にとどまり、本施用法の有効性が確認できた（図）。

### 今後の方針

今後、拮抗菌の製造を担うメーカーの探索を行い、製剤化が可能となれば、製剤化資材の実用性について検討していく予定である。

岩本 豊（病害虫部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2448）



**図 トマト青枯病の発病の推移**

発病度：トマトの萎れの程度を4段階で調査し、次式により算出。

$$\text{発病度} = (A \text{ の株数} \times 4 + B \text{ の株数} \times 3 + C \text{ の株数} \times 2 + D \text{ の株数}) \times 100 / (\text{調査株数} \times 4)$$

A:枯死 B:全身に萎れが見られる C:葉が萎れている  
D:茎頂のみ萎れ始めている