

Wellgrow商品の特徴は、界面活性技術と酵素技術と考えています。

界面活性技術の特徴は、①水溶液中での分散化、②植物への付着、

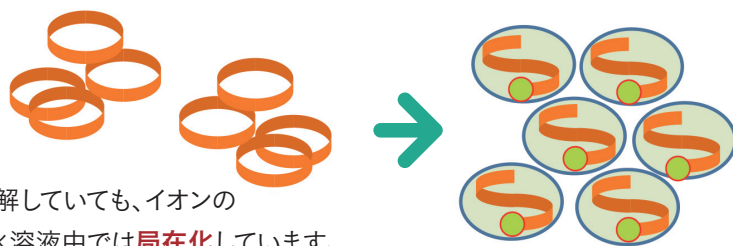
酵素技術の特徴は、①物質を最小化する事、②吸収しやすい形へ変化させることとしました。

そこで、Wellgrowの特徴として、I 物質の分散(均一)化、II 葉面吸収のメカニズムを図式化しました。

特徴 I 物質の分散(均一)化では、

一般的には物質(養分)を溶解させることは簡単ですが、マイクロレベルで見ると物質が局在化しているといわれています。そこで、酵素の力で吸収されやすい形(糖でいうと、環状態から直鎖態へ微妙に変化)へ変化させ、界面活性の効果によって分散(均一)させることに成功したこととしました。

これにより、単に溶解するのではなく、施用(吸収)効率が向上します。



物質は溶解していても、イオンの関係上、水溶液中では局在化しています。

酵素の効果により、物質の植物の**吸収しやすい形**へ変化させ、界面活性の効果により、物質の**均一(最小)化**ができました。これにより、施用(吸収)効率が飛躍的に、向上しました。

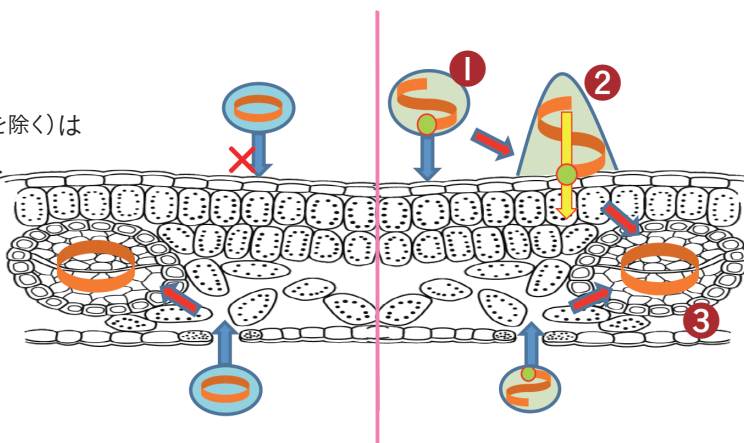
特徴 II 葉面吸収のメカニズムでは、

一般的には葉面はクチクラにより疎水性を示し、表面からの吸収は難しいのですが、界面活性の効果に行って、特定部位へ付着させ表皮細胞へ到達することができます。

また、細胞内への浸透は、細胞壁面にあるチャンネルを刺激することにより、細胞内へ浸透することができます。細胞内へ浸透した物質は再構築され、養分となって植物全体へ移行します。

一般的な場合

葉面の細孔(気孔を除く)は養分の粒径に比べ小さく細胞内へ浸透させるのはかなり難しい。



弊社の場合

- ①独自の界面活性技術により葉面の特定部位へ付着
- ②表皮細胞の細胞チャンネルへ作用し、細胞内へ養分が浸透
- ③細胞内で、養分は再構築し、植物内へ移動

