



微生物の力を利用した酵素栽培
— 地力に優る技術なし —

島本微生物農法 SINCE1946

有機 100% 液体特殊肥料

有機 JAS 法適用可

真農エキス 1号

濃縮されたアミノ酸と発酵の効きめ

真農エキス 1号は魚粕の製造工程で発生するフィッシュソリュブルを発酵処理した有機 100% の液体肥料です。作物の栄養生長期や生殖生長期に特に必要とされるアミノ酸（グリシン、グルタミン酸、アラニン、プロリンなど）と弊社独自の活性ブドウ糖と有用微生物群を含み、長期保存にも耐えるように安定化させています。

含有するアミノ酸態窒素（5%）は速効性の特長を持ちつつも根にストレスをかけることなく吸収され、同時に吸収される活性ブドウ糖が一時的な窒素過多や含糖量の低下といった副作用を防ぎ、含糖率を下げることなく樹勢を高めることが可能です。

フィッシュソリュブル由来の 20 種のアミノ酸と活性ブドウ糖はストレスを受けやすい根の新根の発生、吸肥力の向上、また作物の含糖量の向上による成り疲れ防止など、収量の増加はもちろんのこと食味や品質の向上も実現し、野菜や果樹をはじめ水稻から花卉に至るまであらゆる作物に使用できます。

NET : 1kg
20kg

製造者：島本微生物工業（株）
販売者：（株）酵素の世界社
滋賀県甲賀市水口町本丸1番23号
TEL : 0748-62-3328



1

アミノ酸態窒素がすばやく効く！

魚肉タンパク質を有用微生物がアミノ酸に分解。作物の根に直接取り込まれるため、有機質肥料の効きが遅い冬季でも、早く良く効きます。

2

活性ブドウ糖も同時に補給！

有用微生物の発酵作用により生まれた活性ブドウ糖を配合。ブドウ糖の補給により、窒素が作物内でムダなく同化します。

3

発酵生成物が作物を活性化！

<アミノ酸の施用効果>

プロリン：着果促進、果実糖度上昇

メチオニン：植物ホルモン『エチレン』の材料

グルタミン：

アスパラギン： } 発根促進

アラニン：

トリプトファン：植物ホルモン『オーキシン』の材料

フィッシュ
ソリュブル

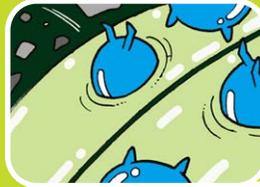
魚類を加工した際の煮汁から脂肪分を取り除き濃縮した液体。タンパク質やビタミンB群が豊富。

ブドウ糖

作物のエネルギー源



発酵菌で発酵熟成



吸収効率、吸収スピードUP!!

+

ビタミン類、核酸、ホルモン様物質等も生成。



ペプチド・
アミノ酸

肥効率を向上

活性
ブドウ糖

より浸透性
の高い糖へ

発酵生成物
核酸、ビタミン類

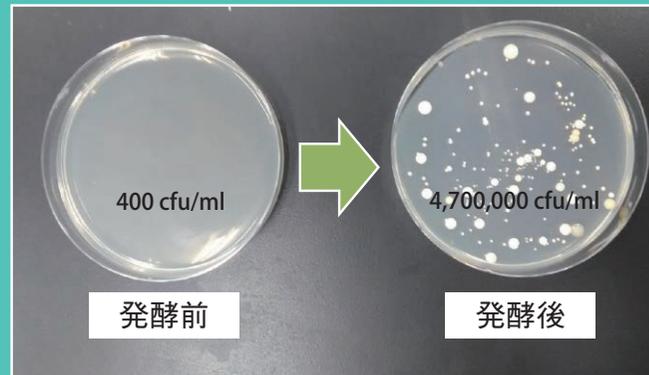
成長促進
根張り向上

真農エキス

4

有用微生物が土壌を活性化！

有用微生物群は土壌の中で病原菌を抑え込み、また、腐植を作る働きをします。



(5倍希釈、培養温度25℃)

3日間の培養で有用微生物が

10000倍 に増加！

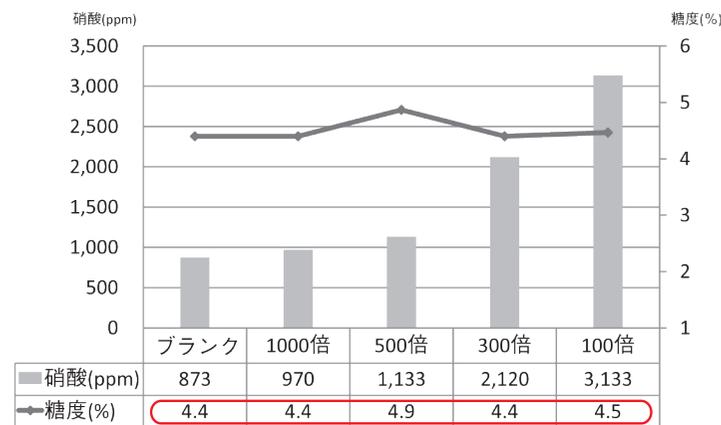
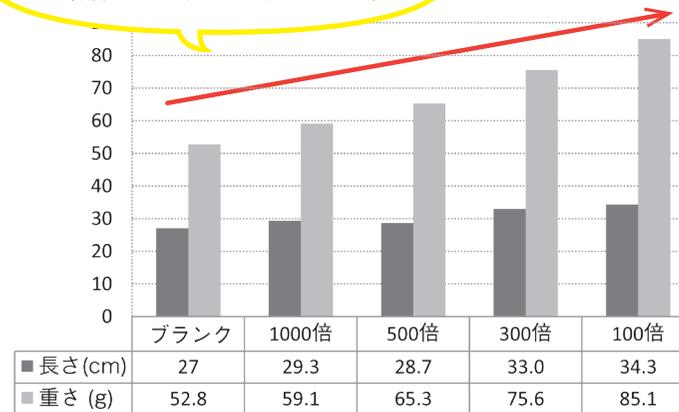
2～3日程度の
事前発酵がおすすめ！

栽培期間中に規定倍率で真農エキス1号を4回灌水。



肥料濃度が濃いものを使用しても、根にダメージを与えにくい

しっかりと効いて生育促進
(濃度によって生育をコントロールしやすい)



含糖量を低下させることなく窒素を効かせることができる

〈試験結果〉

1. 肥料がしっかり確実に効く

1000倍ぐらいの薄い濃度でも、100倍ぐらいの濃い濃度でも、肥料が効きます。

2. 濃い濃度でも使用可能

吸収性、浸透性に優れるアミノ酸態窒素と、根のエネルギーになるブドウ糖の同時補給で、濃い濃度でも根にダメージを与えません。

3. 根張りの向上

新根の発生と根の再生に欠かせないブドウ糖を配合。発酵生成物の植物ホルモン様効果でさらに根張りを向上します。

4. 含糖量を低下させない

窒素肥料を与えると、植物は窒素を同化させるためにブドウ糖を消費し、含糖量が低下、生育のバランスを崩します。真農エキスを使用すると、ブドウ糖を同時に補給し、健康的に窒素を効かせることができます。

試験概要

培土：市販培養土
灌水回数：10回

肥料

① ブランク (水のみ)

② 化成液肥 (15-3-3)
濃度 - 300 倍

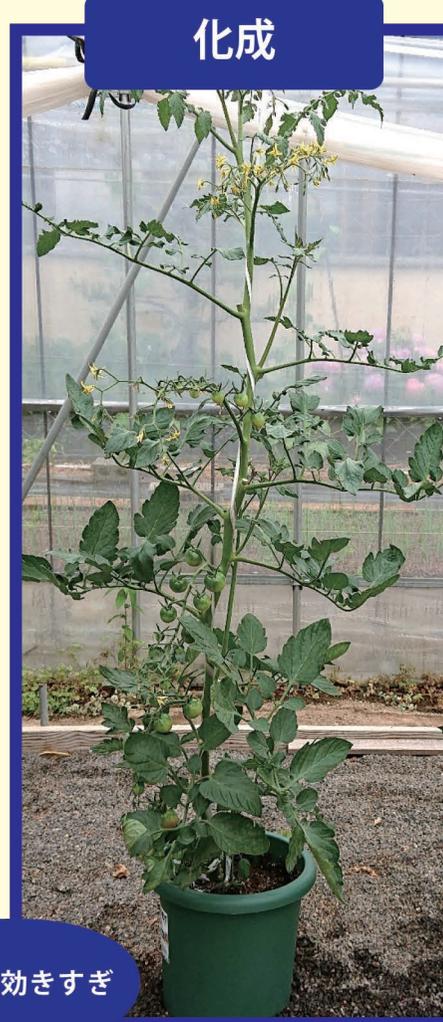
③ 真農エキス1号 (5-1-1)
濃度 - 100 倍 (標準希釈 300-500 倍)

一番果収穫時



水のみ

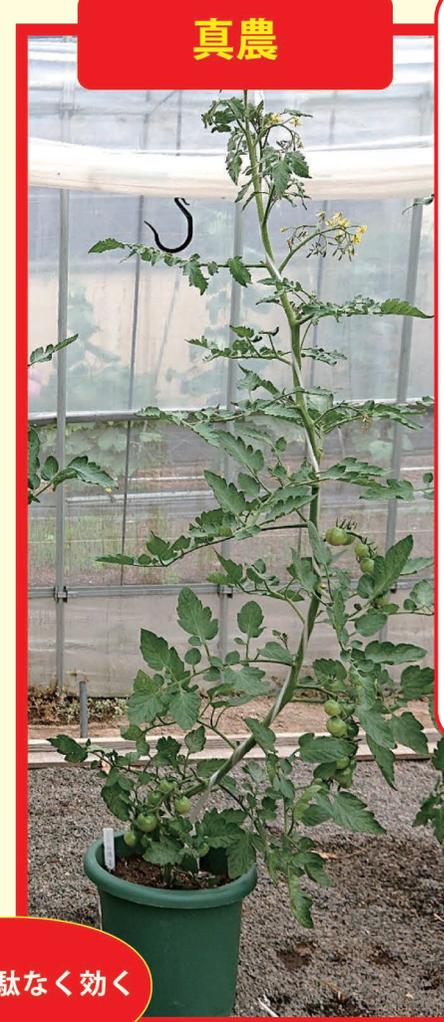
肥料不足



化成

窒素が効きすぎ

あばれ気味



真農

窒素が無駄なく効く

健全な生育

アミノ酸とブドウ糖が働き、
樹勢があげられることなく健康に育っている。



水のみ

栄養不足で根張りが乏しい。



化成



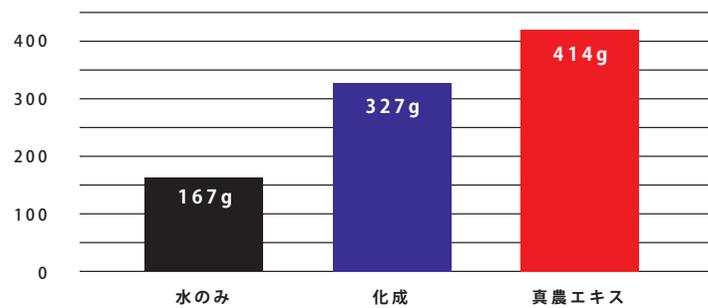
真農

濃い肥料を与えても…
根が白く若々しい！
根量も多い！

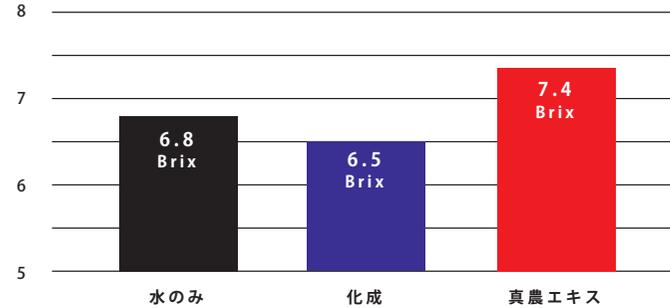
化成肥料では根が細く、
褐色になりやすい。

収穫後の比較

収穫量



糖度



収穫量、果実糖度
ともに真農エキス区
がもっとも高い。

まとめ

- アミノ酸とブドウ糖を含む真農エキスは、高濃度でも窒素が無駄なく同化される。
(化成液肥は窒素のみのため、高濃度で与えると窒素過剰であばれ気味の生育となる。)
- 真農エキスは高濃度でも根に負担をかけず、ブドウ糖の効果で根量を増やす。
(化成液肥は高濃度で与えると、根にストレスがかかる。)



真農エキスを使用すると…

- 肥料をバランスよく吸収するため、玉割れせずにゆっくりと肥大する。
- 芯が太く、玉締めが良い。
- 食味も良好。

真農エキス

5kg

ブランク

2kg



灌水

500 倍以上に希釈。

あらかじめ原液を5倍量の水に薄めて2～3日事前発酵を行うと発酵菌が再活性化し、より効果的です。



葉面 散布

1000 倍以上に希釈。

あらかじめ原液を5倍量の水に薄めて2～3日事前発酵を行い、更に200倍に薄め使用。

肥え切れ時の樹勢回復や葉色を良くしたい時などにオススメ。



<使用上の注意>

- ・事前発酵（5倍希釈）後は速やかにご使用下さい。
- ・過発酵させますと固形物が発生する恐れがあります。
- ・目詰まり防止のため、ドリップ灌水・チューブ灌水をするときは目の細かい布等で濾してから使用ください。
- ・使用後、チューブ内に溶液が残るとカビ、目詰まりの原因となります。使用後は真水を流してチューブ内を洗浄してください。
- ・低温時や経時変化により粘性が増す場合がありますが、お湯等で温めると再度柔らかくなります。