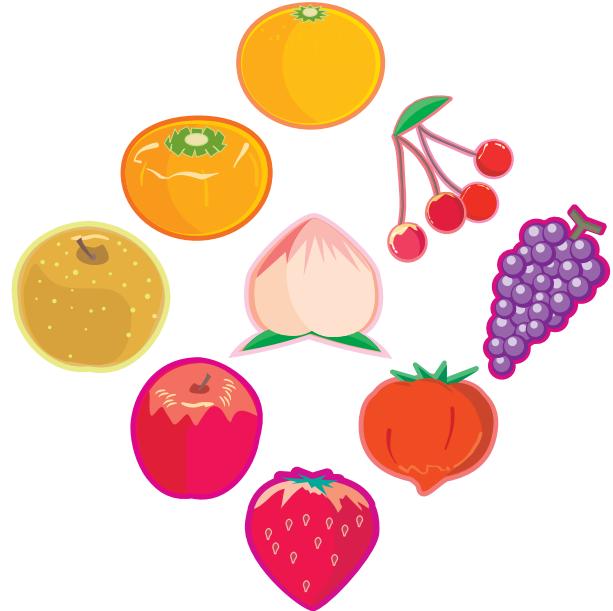


葉面散布用肥料

植物性アミノ酸・有機りん酸 配合

# カラアップ<sup>®</sup>

農林水産省登録 生第75537号



着色増進・味覚の向上に



株式会社 ニッソーグリーン

着色増進用 葉面散布用肥料

植物性アミノ酸

有機りん酸

配合

カラアップ<sup>®</sup>

農林水産省登録 生第75537号

## 特長

- 植物性アミノ酸と有機りん酸(フィチン酸)の相乗肥効作用により、果実の着色が増進します。
- 本製品には40%以上のコーン抽出液が配合されており、植物性アミノ酸やビタミン・糖類も豊富に含まれていますので、糖度増進や味覚の向上が期待できます。
- 本製品に表示されている窒素成分は、すべて植物性有機態窒素(アミノ酸、ペプチドなど)として配合しております。
- ハウスみかん・おうとう・トマト・いちごに薬害の心配が少なく、すばらしい着色増進・品質向上等の肥効が認められます。

## 成分

保証成分

窒素 1.0%

リン酸 8.0%

カリ 5.0%

苦土 1.5%

ほう素 0.05%

アミノ酸原料

コーン抽出液 42%

## 使用方法

対象作物	肥効	希釈倍数(倍)	10アール散布液量(ℓ)	散布時期および回数
みかん		800~1000	400	着色初期(ホタル尻)から10日間隔で3回散布
かき			400	収穫1カ月半前から10日間隔で3回散布
おうとう	着色増進		500	落花10日後から1週間間隔で3回散布
もも	糖度増進		400	収穫1カ月前から10日間隔で3回散布
なし	果実肥大		400	
ぶどう	品質向上		250	収穫2カ月前から10日間隔で3回散布
りんご			500	
トマト	着色増進	800~1000	200	着色初期から10日間隔で散布
いちご	品質向上			

## 注意事項

- 使用前にはラベルや説明書をよく読んでください。
- ラベルや説明書の記載以外には使用しないでください。
- 本剤は小児の手の届くところには置かないでください。
- 酸性の液体なので皮膚に付着しないように注意し、万一付着した場合には直ちに石けんでよく洗い落してください。
- 酸性の液体なので眼に入らないように注意し、万一眼に入った場合は直ちに1分以上洗眼し、眼科医の手当てを受けてください。
- 誤飲した時は多量の水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 夏季の使用においては、日中を避け、朝夕の涼しい時に散布してください。
- みかんに使用する場合、露切れの悪い時には散布を避けてください。

- 早生みかん、ハウスみかんに使用する場合は、所定範囲内の低濃度で使用してください。
- ハウスみかんに使用する場合は、農薬との混用および近接散布は避けてください。
- 農薬を混用する場合は本剤を希釀してから農薬を添加してください。
- ボリカーバメート水和剤、アンバム剤、CYAP水和剤と混用すると物性が悪くなり、沈殿が生じますので混用しないでください。
- 石灰硫黄合剤と混合すると、有毒ガスが発生する恐れがあり、危険ですから混用は行わないでください。
- 密栓し、直射日光を避け、冷涼な所に保管してください。

# 試験成績

## ハウスみかんに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：和歌山県有田農業改良普及所（金屋）  
作物：ハウスみかん（興津早生25年生）  
規模：1区1樹2回復  
散布：平成元年6/15、6/25、7/5に動力噴霧機で充分量散布  
1回散布区は7/5のみ。  
調査：8/22に各樹ランダムに10果調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	区	果皮色 (カラーチャート)	糖度 (Brix)
カラアップ (600倍、3回)	A	6.5	12.2
	B	5.5	11.5
カラアップ (600倍、1回)	A	3.5	9.9
	B	3.5	10.4

### ■ 考察

カラアップ600倍3回散布区は、6/25散布後から青味が抜け、紅のりがよくなり、明らかに色付き効果が認められた。糖度も上昇し、薬害もないことから、実用性は高いと思われる。1回散布のみでは効果は期待できなかった。

## ハウスみかんに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：和歌山県有田市農協（保田支所）  
作物：ハウスみかん（宮川早生）  
規模：1区1樹2回復  
散布：平成元年7/28、8/8、8/15に動力噴霧機で充分量散布  
調査：9/13に各樹からランダムに10果調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	区	果皮色 (カラーチャート)	糖度 (Brix)
カラアップ (600倍、3回)	A	11.5	12.11
	B	11.0	11.97
無散布	A	3.0	11.04
	B	3.5	11.98

### ■ 考察

カラアップ600倍3回散布区は、着色・紅のりがよく、明らかに色付き効果が認められた。糖度も若干高かった。薬害もなく、実用性は高いと思われる。

## 温州みかんに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：愛媛県松山市伊台地区  
作物：温州みかん（南柑20号40年生）  
規模：1区2樹  
散布：平成元年10/14、10/24、11/2に動力噴霧機で充分量散布  
調査：11/13に各樹ランダムに60果調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	果皮色 (カラーチャート)	糖度 (Brix)	クエン酸	紅のり
カラアップ (600倍、3回)	8.1	11.0	1.19	3.8
	無散布	7.5	10.8	1.35

### ■ 考察

カラアップ区は無散布に比べ着色、紅のりの効果が高く、実用性は充分あると思われる。

## ももに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：山梨県果樹試験場  
作物：もも（ゆうざら6年生）  
規模：1区1樹  
散布：平成2年7/23、8/2、8/13に動力噴霧機で充分量散布  
調査：8/20に全果実収穫し調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	着色比率(%)					果実重 (g)	糖度 (Brix)
	0	1	2	3	4		
カラアップ (500倍、3回)	0	0	3	53	44	226.5	13.7
無散布	0	0	20	44	37	184.1	13.1

着色比率 0:着色なし 1:1/3着色 2:1/2着色 3:完全着色 4:濃厚着色

### ■ 考察

カラアップ散布区は着色が促進され、果実重、糖度も增加了。品質の向上に有効で実用性があると思われる。

## おうとうに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：山梨県果樹試験場  
作物：おうとう（佐藤錦9年生）  
規模：1区1樹  
散布：平成2年5/25、5/30に動力噴霧機で充分量散布  
調査：6/12に全果実収穫し、調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	着色比率(%)				
	0	1	2	3	4
カラアップ (300倍、2回)	0	0	14	44	42
無散布	11	17	29	19	24

着色比率 0:着色なし 1:1/3着色 2:1/2着色 3:完全着色 4:濃厚着色

### ■ 考察

カラアップ散布区は無処理区に比べ著しい着色増進効果が認められた。

## りんごに対するカラアップの着色増進試験

### ■ 試験方法

場所：長野県坂城上山田農協管内  
作物：りんご（ふじ8年生）  
規模：1区5樹  
散布：平成2年10/9、10/16に動力噴霧機で充分量散布  
調査：11/12に各樹ランダムに10果調査

### ■ 試験結果

供試葉面肥料 (使用濃度、回数)	着色*		糖度 (Brix)	硬度 (ボンド)
	色合い	明るさ		
カラアップ (500倍、2回)	167	127	17.4	13.8
無散布	157	147	16.4	13.0

\*色合い、明るさは選果機で調査。色合いの数値が大きいほど色付きが良く、明るさの数値が小さいほど着色が良い。

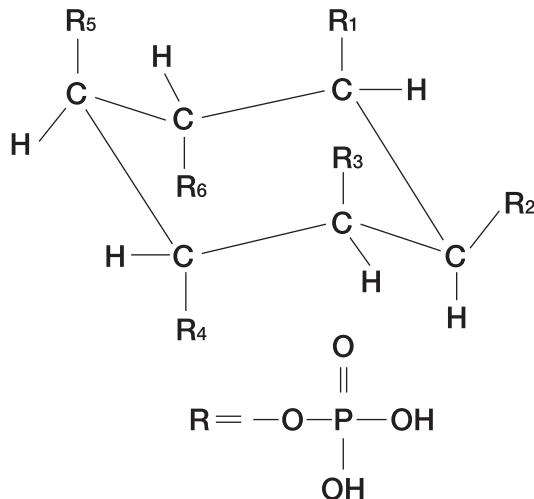
### ■ 考察

カラアップ散布区は着色が非常に良好で、陽が当たりづらい部分でもよく着色した。また、糖度の増進もあり、実用性は高いと思われる。

## フィチン酸とは…

フィチン酸は、植物体に吸収され、種子や花粉の発芽・根の伸長・分かつ・花芽の分化・開花・結実などに重要な役割を果たしている有機態りん酸です。このフィチン酸は、酵素により分解され、主としてりん酸とミオ・イノシトールになります。りん酸は、植物のさまざまな代謝に利用されます。ミオ・イノシトールは、糖、脂質の代謝に重要な物質で、植物の細胞壁形成に関与し、細胞分裂・肥大およびカルス形成に不可欠な物質です。一方、フィチン酸は強力なキレート化作用を有し、植物の必須要素を植物体内にとり込み、要素欠乏症または過剰症が起こらないようバランスをとる働きをもっています。

### ■ フィチン酸の構造



## コーン抽出液(CSL)とは…

コーン抽出液(CSL)は、コーンスターチ製造の際の副生物から抽出して得られるもので、植物の栄養生長・生殖生長に深く関与する以下のようないくつかの成分を含んでいます。

### ●アミノ酸組成(全アミノ酸)

組成分	g/100g	組成分	g/100g
アスパラギン酸	1.50	イソロイシン	0.80
スレオニン	1.16	ロイシン	2.55
セリン	1.23	チロシン	0.37
グルタミン酸	4.21	フェニルアラニン	1.01
プロリン	3.06	リジン	1.12
グリシン	1.34	ヒスチジン	0.95
アラニン	2.32	アルギニン	0.62
シスチン	0.49	トリプトファン	0.08
バリン	1.44		
メチオニン	0.46	計	24.69

### ●糖組成

組成分	g/100g
グルコース	2.61
フラクトース	2.11
ガラクトース	0.40
キシロース	0.14
リボース	0.03
マンノース	0.04
計	5.33

### ●ビタミン組成

組成分	μg/g
イノシトール	5.000
コリン	2.700
ナイアシン	200~800
パントテン酸	24~27
ビタミンB <sub>6</sub>	16~19
ビタミンB <sub>2</sub>	5~11
ビタミンB <sub>1</sub>	1~5
葉酸	0.5~2.5
ビオチン	0.1~0.5

包装：1kg×12本、10kg×2本



株式会社 ニッソーグリーン

<http://www.ns-green.com/>

本

社 東京都台東区上野3-1-2(秋葉原新高第一生命ビル5F)  
〒110-0005 TEL. 03-5816-4351 FAX. 03-5816-4355