

Maxicrop®

No.1 TRIPLE

マキシクロップ No.1 トリプル

芝地：ゴルフ場・スポーツグラウンド

『基本』マキシクロップ原液1.5ml/m²を適宜散布する。

早春の芝の成長が始まってから越冬対策まで通年散布することにより、その効果が高まってきます。

【事例：ゴルフ場】

1. 通常のグリーン及びティーグラウンドのメンテナンス。

原液使用量1.5ml/m²（希釈水量は250ml～1,000ml/m²まで対応）少量散布が効果的。

2. 芝張り後又は播種後

直ちに原液0.5～1.0ml/m²を希釈水量500ml～1,000ml/m²にて散布。後は状態を見て散布を継続することにより分けつ・発根が促進される。

3. フェアウェイ

デポット跡やピッチマーク修繕効果がアップするので適量散布する。（原液使用量1.0ml/m²）

『マキシクロップの芝への効果』

マキシクロップの数多くの有効成分の中でも、海藻中に自然の状態に含まれるサイトカイニン等の細胞分裂を促進する植物ホルモンや、葉緑素の活性化を高め、特に芝のストレス＝痛み・干害・塩害・寒害・湿害などに対する抵抗力を強める効果があるベタインを優れた状態で含有されています。

◎人工的・化学的に無理をかけず、緑色の濃い芝を再生する。

◎優れた根張りとし分けつ茎を促して、繁盛施設での芝の痛み・乾燥に耐える抵抗力を増し、雑草に勝つ力を発揮する。

◎潮風・塩害、冷害などに対して芝の抵抗力を増強します。

◎カビ、病菌等に対する芝の抵抗力を増強します。

◎肥料焼けや部分徒長を抑止し、芝の美しい緑色に保つ。

◎散布後、速効性をもって、優れた回復力を発揮する。

◎芝の越冬対策に優れて有効です。

発売元 **株式会社 日本マキシム**

〒390-0312 長野県松本市岡田松岡42-4

TEL 0263-45-2520

FAX 0263-45-2521

Maxicrop[®]

天然植物活力剤
海藻抽出液

マキシクロップ

マキシクロップ施用基準

7-1 マキシクロップ NO.1 トリプル 芝 地：ゴルフ場・スポーツグラウンド

『基本』 1,000㎡当たり マキシクロップ原液 0.6~1.2ℓを次の3回散布する。
(原液単位使用量 1.2ml/㎡。用水量を1ℓ/㎡とすれば1,000倍希釈に相当)

第1回目：早春、芝の成長が始まったら。 原液 1.2ml/㎡

第2回目：晩春、過湿・対病抵抗力、壮健化。 原液 1.2ml/㎡

第3回目：晩秋……効果的な越冬対策として。 原液 0.6ml/㎡

【事例：ゴルフ場】

- 1.通常のグリーン及びティーグラウンド 1,000㎡当たり
- (1)萌芽(2週間)前 (原液単位使用量 0.5~1.0ml/㎡ 原液使用量0.5~1.0ℓ)
 - (2)萌芽(3週間)後 (原液単位使用量 0.5~1.0ml/㎡ 原液使用量0.5~1.0ℓ)
 - (3)更に2ヶ月後 (原液単位使用量 0.2ml/㎡ 原液使用量0.2ℓ)
- 2.芝張り後 1,000㎡当たり
- (1)直ちに (原液単位使用量 0.5~1.0ml/㎡ 原液使用量0.5~1.0ℓ)
 - (2)6週間後 (原液単位使用量 0.5~1.0ml/㎡ 原液使用量0.5~1.0ℓ)
 - (3)更に2ヶ月後 (原液単位使用量 0.5ml/㎡ 原液使用量0.5ℓ)
 - (4)以後は1ヶ月毎 (原液単位使用量 0.2ml/㎡ 原液使用量0.2ℓ)

効果が見られる迄

- 3.フェアウェイ 成育適時に 1,000㎡当たり
(原液単位使用量 0.2~0.5ml/㎡ 原液使用量0.2~0.5ℓ)

『マキシクロップの芝への効果』

マキシクロップの数多くの有効成分の中でも、海藻中に自然の状態に含まれるサイトカイン等の細胞分裂を促進する植物ホルモンや、葉緑素の活性化を高め、芝のストレス=痛め・干害・塩害・寒害・湿害などに対する抵抗力を強める効果がある成分を優れた状態で含有させています。

- ◎人工的・化学的に無理をかけず、緑色の濃い芝を再生する。
- ◎優れた根張りとはげつ基を促して、繁盛施設での芝の痛め・乾燥に耐える抵抗力を増し、雑草に勝つ力を発揮する。
- ◎潮風・煙害、冷風など対しての芝の抵抗力を強化する。
- ◎カビ、病菌等に対する芝の抵抗力を増し、コケの発生を防止する。
- ◎肥料焼けや部分徒長を抑止し、芝を美しい緑色に保つ。
- ◎痛め後の散布で、速効性をもって、優れた回復力を発揮する。
- ◎芝の越冬対策に優れて有効。

T U R F



Maxicrop[®]

天然植物活力剤
海藻抽出液

マキシクロップ

技術資料

マキシクロップのベタインについて - Betain -

最近、塩化コリンが植物にとって重要な物質であり、特に成長促進に効果をあげると注目されておりますが、上には上があります。植物へのメチル基供与体として同じ役割をするベタインの効力は、塩化コリンの 2.8倍、メチオンの 3.8倍もあるのです。

植物自身が体内に持つベタインはごく僅かなものですが、これを外部から与えることにより、植物が抗ストレス力を増し、基本的な壮健化を固め、発育・成長・品質・収量などに好影響を与えます。

マキシクロップ製品は技術的に、優れてベタインを含有・保持できた海藻活力剤で、その3種類を明らかにしています。海藻抽出液でベタインを明確にしたのは、マキシクロップ社が最初で、また他の類似する海藻抽出製品では含有しないか、していても1種類と聞きます。

グリシン・ベタイン Glycine betain γ-アミノ酪酸ベタイン Gama amino butyric acid betain
δ-アミノバレリック酸ベタイン Delta amino valeric acid betain Maxicrop Inte. Ltd.

(1) ベタインの生化学的性質

①メチル基供与体として優れている。

ベタインは構造内にメチル基を持つ。このベタインのメチル基は種々の生合成に役立つ。

②メチル基の供与体としては、他にメチオンと塩化コリンがあるが、ベタインのメチル基供与体としての効力は、50%塩化コリンの 2.8倍、DL-メチオンの 3.7倍に相当する。

③メチル基供与以外にも好作用がある。

◎コリンの生合成にベタインはメチル基を供与する。

◎ヒスチンからメチオンが合成される場合にメチル基を供与する。

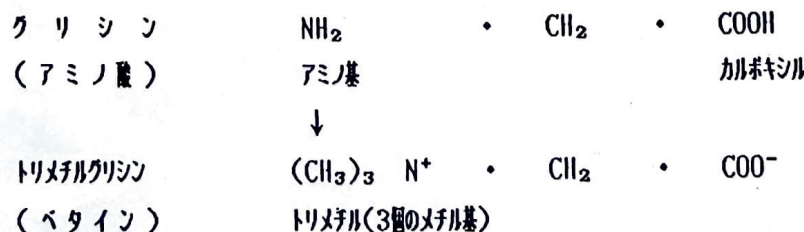
◎グリシンから、セリン(アミノ酸)が生合成される際の促進作用がある。

◎ビタミン、必須アミノ酸の生合成は植物・微生物によるがこれらの生合成に関与して優れた効果を発揮する。

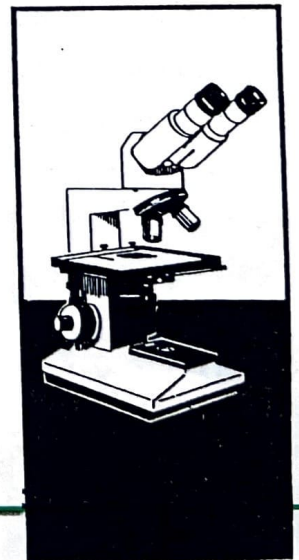
④「ベタイン」は無毒性で安全である。

(2) ベタイン - Betain - とは

アミノ酸のN-トリアルキル置換体を「ベタイン」と云う。蛋白質は20種類のアミノ酸で構成されているが、その他にアミノ酸の誘導体が含まれる。アミノ酸は蛋白質構成に不可欠です。アミノ酸は分子内にアミノ基-NH₂とカルボキシル基-COOHをもった化合物でアミノ酸とも云う。このアミノ酸のアミノ基-NH₂の水素(H)をメチル基-CH₃で置き換えたものを「ベタイン」と云います。アミノ酸の一つであるグリシンのメチル置換体トリメチルグリシンが「ベタイン」で動植物界に存在します。



RESEARCH



青葉活力剤 マキシクロップとベタイン

植物体内の葉緑素についての基礎研究：

英 国 ポーツマス大学 1991年 (University of Portsmouth)

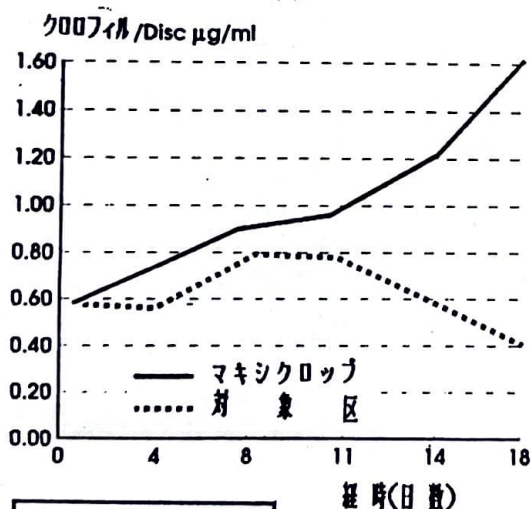
結 果

- (1)最初の実験では、マキシクロップをトマトの根元に灌水したものが、水だけを灌水したものに比較して、葉の緑色が濃いことが観察された。これを、分析の結果、葉のなかの葉緑素が、20%~50%増加していることが判明した。
- (2)2回目の実験では、葉緑素増加の効果を確かめるために、特別の実験計画を組んだ。結果はマキシクロップを灌水してから、6週間経過した時に、葉の中の葉緑素含有量が300%も増加していることが判明した。
- (3)その後の追加試験で、原液の分析の結果、マキシクロップのエキス中から、数種のベタインが分離された。この事実はマキシクロップ希釈液の成分に植物の葉緑素を増加する効力があることを裏付けた。

マキシクロップが

植物体の葉緑素を

4倍増させた



品 種

アイルサ・クライ (Ailsa Craig)

施用基準

マキシクロップ 19ml/1リットル

実験方法

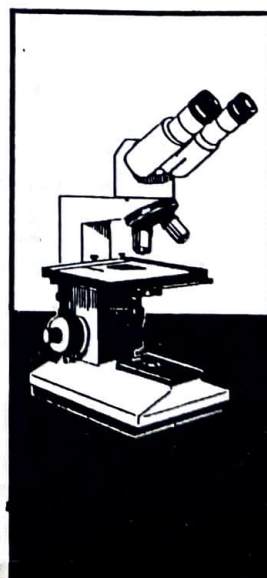
加温温室：鉢栽培

研究者の見解

今回の実験は、優れてベタインを含有・保持できた海藻抽出液を与えることが、葉緑素増加に対して非常に効力があるのを示した初めての実験である。葉の中の葉緑素が驚く程増加した事実は、農家の人達が、マキシクロップを散布すると、作物の緑色が濃くなると話していることの、裏付け証明となる。葉緑素の増加は植物の光合成作用の増加につながり、結果として、植物体の成長促進・壮健化・収量増加などを果たしている。

【註】ベタイン(Betain)と云われているAクラスの複合体は、完全にメチル化したアミノ酸で、上記の効力に加えて、植物の各成長ステージで受けるストレス、環境ストレスなどに対して抗ストレス性を発揮します。

RESEARCH



Maxicrop[®]

天然植物活力剤
海藻抽出液

マキシクロップ

マキシクロップの使用メモ

マキシクロップは北欧の北海に繁殖する海藻（アスコフィラム、ノドサム）から抽出した液で植物の生長に必要な植物ホルモンや微量元素が含まれ、植物の健全な生育促進と悪環境に対する抵抗力、回復力を高めます。

1. マキシクロップの効果

- 1) 根の発育を促し根張りを良くします。
- 2) 葉緑素が増え光合成が盛んになり、葉も大きく色も濃くなります。
- 3) 花芽分化を促進し、花柄は大きく、色は鮮やかになります。果実は大きく、糖度も増す。
- 4) さし芽、育苗期、移植時、開花期などストレスが多い時や、エネルギーを要する時に計画的に葉面散布または灌水するのが効果的です。
- 5) 店頭の草花、苗などの生育管理にも最適。 ロス率の低減、開花期間の延長など

2. 使い方 （ キャップ 1杯 30mlです ）

1) 原液（茶ボトル） …… 英国土壤協会より100%有機物の認証

- a) 200倍（キャップ1/2杯+水3L）～400倍（キャップ1/2杯+水6L）

7日～10日毎 葉面散布または灌水

- b) 苗、草花、野菜、植木類など植物全般。初期生育や花芽分化時期に効果が有ります。

2) 原液+鉄（青ボトル） ……鉄分を2%添加

- a) 200倍液（キャップ1/2杯+水3L）～ 400倍（キャップ1/2杯+水6L）

7日～10日毎 葉面散布 または 灌水

- b) 灌水より葉面散布が即効性があり効果的です。

- c) 全ての植物に使用でき、特にさし芽、移植、黄化現象、日照不足などに効果的です。

3) 原液+NPK（赤ボトル） ……窒素、りん酸、カリを添加 灌水専用

- a) 約300倍液（キャップ1/2杯+水4.5L）

10日毎 根元に灌水 （葉面散布はできません。）

- b) N P K Tが添加されていますので液肥代わりに使えます。

- c) ラン類は薄めの濃度（1000倍～2000倍液）が良い。

- d) 草花、観葉、ラン類、果菜類、果樹に効果があります。

3. 使用上の注意

- 1) 希釈した溶液は早めに使いきって下さい。
- 2) 保管は直射日光を避けて、凍結させないで下さい。
- 3) 溶液は黒いので、室内での散布にはカーテン、壁、床などに付かないよう注意。