

発根促進型肥料

新発育王

- 植物の成長に欠かせない 2 価鉄について長年研究してきた (株) エイ・シー・エムが考案した肥効性に優れ、植物の成長に必要な窒素、リン酸、カリをバランスよく配合している液体肥料です。
- 窒素成分に尿素を配合しているため即効性があり、速やかな生育効果を出したい時に役立ちます。また、植物に吸収されやすく、すばやく効くので葉面散布にも有効です。
- 発根促進作用により定植直後の初期不良や暑さなどによる発根不良や活着不良を助ける効果が期待できます。
- 根の成長を促し肥料の吸収力を高めて、植物の健全な成長と収量の向上、果実肥大、花持ち等の効果を高めます。



500ml

2 価鉄の働きを特徴とした新発育王の効果

鉄は生物のいろいろな働きに関与するととも重要なミネラル元素の 1 つであり、植物では光合成などを機能させるために必須です。

しかし、鉄は錆びやすい性質を持つため、ほとんどの鉄は錆びた状態 (三価鉄) で存在します。錆びた鉄は水に溶け難く植物では吸収が困難で、このような鉄の多い環境では鉄不足による生育不良を引き起こす原因となります。

植物は錆びた鉄を吸収するためにムギネ酸などの鉄に対して特異的な働きをするキレート様物質を分泌し、吸収しやすい鉄にします。この吸収されやすい鉄を 2 価鉄といい、2 価鉄の状態を安定的に保つことで浸透性や光合成などさまざまな鉄の働きを発揮することができます。

(株) エイ・シー・エムは安定的な鉄の働きをする 2 価鉄によって活性化された水 (パイウォーター) を開発し、液体肥料にこの技術を応用して考案されたのが「新発育王」です。「新発育王」の優れた栄養吸収力により、定植後の根張りを促進させ、初期の生育を安定化させるとともに健全で丈夫な植物になります。

豆苗を対象とした水耕試験 (播種 9 日目)



水道水

パイウォーター

2 価鉄によって活性化された水 (パイウォーター) は根張りが良く、毛細も多い。

植物の根の成長がよいと・・・

- 暑さ、寒さ、乾燥、過度な湿気などの厳しい条件にも強い植物が育てられる。
- 病気や害虫の被害に強くなる。
- 肥料の吸収力が高まり、植物の成長が促進される。

新発育王の内容

■成分

| 保証成分量 | | | |
|-------|--------|-------|---------|
| 窒素全量 | 水溶性リン酸 | 水溶性カリ | その他の成分 |
| 7.0% | 7.0% | 7.0% | 効果発現促進材 |

| 生産業者保証票 | |
|----------------|-------------------------------------|
| 登録番号 | 生第88724号 |
| 肥料の種類 | 家庭園芸用複合肥料 |
| 肥料の名称 | 新発育王 |
| 保証成分量(%) | 窒素全量 7.0 |
| | 内アンモニア性窒素 1.2 |
| | 硝酸性窒素 0.5 |
| | 水溶性リン酸 7.0 |
| | 水溶性加里 7.0 |
| 原料の種類 | 効果発現促進剤 |
| 正味重量 | 591グラム |
| 生産した年月 | 欄外に記載 |
| 生産者の氏名 | 株式会社エイ・シー・エム |
| 又は名称及び住所 | 東京都墨田区両国4-8-10 |
| 生産した事業場の名称及び住所 | 株式会社エイ・シー・エム千葉工場 千葉県船橋市習志野4-15-8 |

■施用量・施用方法

- 原液を薄めて使用して下さい。
- 下の表を参考に栽培環境・植物の生長にあわせて施用して下さい。

| 施用時期 | 倍率 | 施用回数 / 施用方法 |
|------|------|---|
| 定植期 | 400倍 | 1回 / 定植苗をどぶ漬け、または多めに施肥 |
| 定植後 | 400倍 | 葉菜類 - 作物の特長に応じて作付けより継続的に2～3回施用 果菜類 - 作物の成長に応じて開花前に1～2回施用 穀物類 - 小麦（出穂前）、水稻（定植2か月後）は葉面散布にて1回施用 果樹類 - 着蕾初期・果実肥大期に各1～2回施用 花卉類 - 週1間隔で2～3回継続的に施用 |

■施用上の注意

- 飲み物ではないので飲まないで下さい。また、子供の手の届かないところで保管してください。
- 目に入らないように注意してください。目に入った場合は、すぐに水で洗い流してください。
- 農薬やアルカリ資材、カルシウム資材との混用は沈殿等の懸念がありますので別々にお使いください。
- 室温で保管し、直射日光や高温になる場所への保管は避けてください。
- 希釈液はなるべく早く使い切ってください。

根菜類:カブ

播種から30日後に収穫 平均重量/市販肥料683.7g 新発育王1109.7g



「新発育王」は平均重量で1.6倍アップ！実の肥大が良い！

新発育王を用いることで作物の肥大性が向上します。



新発育王を用いることで花芽数が増えます。

生産現場での使用方法-1

大分県・生産農家

| 植物 | 品種名 | 播種時期 定植時期 | 基肥 施肥量(kg/10a) 施肥日 | 新発育王 施肥日 | 収穫時期 |
|-----|------------------------|---------------|--|---|---------|
| 大豆 | フクユタカ | 7月 | 化成肥料(14-14-14) 30kg/10a 定植前 | 400倍 定植時1回 9月初旬(花が咲くころ) 葉面散布1回 (施肥回数: 2回) | 11月 |
| 麦 | はるみずき | 11月下旬 ~12月 | 化成肥料(14-14-14) 60kg/10a(追肥含む) 硫安 40kg/10a 11月(元肥)~1月(追肥) ~2月(分けつ肥)~ 3月(実肥) | 400倍 定植時1回 4月~4月下旬 出穂がはじまるころ 葉面散布1回 (施肥回数: 2回) | 6月 |
| 水稻 | ヒノヒカリ 恋の予感 ヒヨクモチ | 6月下旬 | 化成肥料(8-20-16) 60kg/10a 6月中旬 化成肥料(12-16-16) 20kg/10a 8月初旬 | 400倍 定植時1回 葉面散布 8月20日頃 葉面散布1回 (施肥回数: 2回) | 10~11月 |
| すいか | マダーボール | 5月下旬 | 牛肥(約6kg/1株) CDU 20kg/1a/1畝 5月下旬 | 400倍 定植時1回 生育中期に株元へ2回 (総施肥回数: 3回) | 7月中旬~8月 |

- 展着剤にはハイテンパワーを使用
- 野菜類の定植時に必ず1回、400倍希釈液を多めに施肥(キャベツ、白菜、トマト、ナス、キュウリ等)
- すいかの品種ではマダーボールとの相性が著しく良い。追肥として定植直後と収穫前に茎もとに2回施肥することで、一本の株から通常は10個ほどの収穫、糖度では12度前後のところ、3倍ちかくの26~30個の収穫があった。糖度については16~17度と1.3倍ほどの糖度の向上が見られた。

- 水稲もち米において、追肥として定植時と定植約2か月後に葉面散布の計2回おこなうことで、生育が安定し、一番上の葉(止め葉;剣葉)が伸びて受光性が増し、実の付きが良くなった(写真参照)。通常、水稲もち米の背丈は30~40cmほどだが、60cmくらいになる。



生産現場での使用方法-2

山梨県・JA 笛吹

新発育王使用事例

山梨県 JA 笛吹八代地区での例

冬春キュウリ栽培

苗を定植後に新発育王 400 倍希釈を撒くと活着が良い。ただし苗の時に数回やると木が勝ってしまい節間が伸びた強い木になってしまうので(樹勢が良すぎる)、1回だけにした方が良い。実ができるタイミングで葉面散布をする。

2000 倍希釈で葉面散布を行うと、3~4 回散布後根が元気になる。

根が元気になることで通常は1週間に1回消毒をしていたのが月に1~2回で済んだ。

新発育王を葉面散布することで、天候が悪くない時でも収穫ができた。

30本を目安として通常40~47、48本採れるが、曇天でも25~26本、雨の日で15本位、雪の時でも12、13本採れた。天気が悪いとほとんど収穫ができないが、新発育王は収穫できる。

葉面散布をすることで収穫量も上がった。



新発育王の使用効果

福島県・家庭菜園

- 新発育王の里芋、なす、白菜、ネギ、さいつまいも、ショウガ等に対する効果について
- 圃場：福島県いわき市鮫川河川敷(土壌/湿性黒ぼく土)／新発育王は通常使用(400倍使用)
- 里芋－基本肥料の他に新発育王を1回施肥する。

里芋の収穫量が1苗あたりで2～3倍の収量増となった。前年度は14-14-14の高度化成肥料を使用。新発育王は肥料成分が7-7-7なので、新発育王の肥効率の高さがうかがえた。

新発育王を用いて栽培した里芋(2023年11月)



親芋

子芋

- さつまいも－基本肥料の他に新発育王を1回施肥する。
- さつまいもが大芋になる。通常、1苗に大芋は1個ないし2個のところ、4個から5個取れる(品種：紅はるか)。



- ネギー基本肥料の他に新発育王を 1 回施肥する。

新発育王を施肥することで、生育が旺盛となり、通年の収穫が見込める。

新発育王を用いて栽培したネギ(2023 年 11 月)



- 葉ショウガー基本肥料の他に新発育王を 1 回施肥する。

- 新発育王を施肥することで生育が旺盛になり、根塊がしっかり肥大する。

新発育王を用いて栽培した葉ショウガ(2023 年 11 月)



しっかりした根塊で鼻にくる芳香がとても良い。

- ナスー基本肥料の他に新発育王を1回施肥する。
生育が旺盛で気温が低下してきた11月になっても開花・結実が見られる。

新発育王を用いて栽培したナスの苗(2023年11月)



11月でも苗が青々して生育が旺盛

