

## OMEX's Calcium fertilizer delivers great results!

September 6, 2018 12:48 pm Published by KirstyH

### کودهای کلسیمی امکس نتایج فوق العاده ای را حاصل کرد!

## The OMEX range of foliar applied Calcium products continues to flourish

At OMEX we take plant health very seriously and strive to produce the most effective foliar nutrients possible. OMEX's Calcium range of foliar applied fertilizers are tried and tested around the globe. The calcium is more readily translocated through the plant than with other foliar calcium sources. The range includes: [OMEX CalMax](#), [OMEX CalMax Gold](#), [OMEX CalMax Ultra](#).

Test results have shown that the OMEX CalMax range is more efficient than standard calcium sources at placing calcium into the right part of the plant at the most efficient level.

## Why is Calcium so important?

- **Form** – taken up as ionic  $Ca^{2+}$  Calcium is essential for cell division and development of the active root and shoot tips. Calcium plays a central role in plant structure both above and below ground.
- **Function** – Calcium is vital for activating enzymes that promote growth and stimulate immune system responses. In addition, Calcium acts as a binding agent that is essential to the structure of stems, roots and fruits. Low Calcium status results in low vigour, slow development of shoot and root, reduced nutrient recovery and increased biotic stress.
- **Symptoms** – low Calcium status affects rapidly expanding tissue such as new leaves, roots and developing fruit. Meristems fail to expand and growing points become necrotic. Leaf scorch, tip burn and blossom end rot are classic symptoms of low Calcium status, all of which are worse during conditions that promote rapid growth.
- **Significance** – as mobility within the plant is very low, Calcium demand can readily exceed supply, creating stress can restrict leaf, root and fruit development. As Calcium is

only taken up by a very small fraction of new roots, anything that restricts root development will affect Calcium uptake.

- **Actions** – check soil Calcium status and correct if necessary. Maintain plant Phosphorous and Zinc level to optimise root development and Calcium uptake. Foliar feed with Calcium during periods of heat or moisture stress.

### تداوم شکوفایی در محصولات خانواده کالمکس شرکت امکس

در OMEX ما سلامت گیاه را بسیار جدی می‌گیریم و تلاش می‌کنیم تا موثرترین مواد مغذی ممکن را تولید کنیم. خانواده کالمکس شرکت امکس در سراسر جهان تست شده و مورد استفاده گردیده است. انتقال کلسیم از طریق گیاه آسانتر از سایر منابع کلسیم محلولپاشی برگی است. این خانواده شامل: کالمکس، کالمکس گلد و کالمکس اولترا است. نتایج آزمایش نشان داده است که خانواده کالمکس کارآمدتر از منابع کلسیم استاندارد کلسیم را بصورت بهینه به بخش های درست گیاه می‌رساند .

### چرا کلسیم اینقدر مهم است؟

- فرم میوه و گیاه – جذب کلسیم یونی  $Ca^{2+}$  برای تقسیم سلولی و رشد ریشه فعال و نوک ساقه ضروری است. کلسیم نقش اصلی را در ساختار گیاهان هم در بالا و هم در زیر زمین بازی می‌کند.
- عملکرد – کلسیم برای فعال کردن آنزیم هایی که باعث رشد و تحریک پاسخ های سیستم ایمنی می‌شوند حیاتی است. علاوه بر این، کلسیم به عنوان یک عامل اتصال که برای ساختار ساقه، ریشه و میوه ضروری است عمل می‌کند. کم بودن میزان کلسیم منجر به قدرت پایین، رشد کند ساقه و ریشه، کاهش بازیابی مواد مغذی و افزایش تنش زیستی می‌شود.
- علائم – میزان پایین کلسیم بر بافت هایی که به سرعت در حال گسترش هستند مانند برگ ها، ریشه ها و میوه های در حال رشد تأثیر می‌گذارد. مریستم ها نمی‌توانند توسعه یابند و نقاط رشد نکرده می‌شوند. سوختگی برگ، سوختگی نوک و پوسیدگی انتهای شکوفه ها از

علائم کلاسیک میزان پایین کلسیم هستند، این علائم همگی در شرایط رشد سریع گیاه بیشتر خود را نشان می دهند.

• اهمیت - از آنجایی که تحرک این عنصر در گیاه بسیار کم است، تقاضای کلسیم می تواند به آسانی از عرضه فراتر رود، ایجاد استرس می تواند رشد برگ، ریشه و میوه را محدود کند. از آنجایی که کلسیم فقط توسط بخش بسیار کمی از ریشه های جدید جذب می شود، هر چیزی که رشد ریشه را محدود کند بر جذب کلسیم تأثیر می گذارد.

اقدامات - وضعیت کلسیم خاک را بررسی کنید و در صورت لزوم اصلاح کنید. حفظ سطح فسفر و روی گیاه برای بهینه سازی رشد ریشه و جذب کلسیم ضروری است. تغذیه برگ با کلسیم در دوره های تنش گرمایی یا رطوبتی در نظر گرفته شود.