

بور

علامت شیمیایی: B

بور به فرم بورات (H_3BO_3) برای گیاه قابل دسترس است.

وظایف

- ❖ بور در سنتز یکی از پایه‌های تشکیل RNA و فعالیت‌های سلولی ضروری است.
- ❖ بور موجب بهبود رشد ریشه گیاه می‌گردد.
- ❖ بور برای جوانه‌زنی گرده و رشد لوله گرده ضروری است.
- ❖ بور در سنتز لیگنین، فعالیت آنزیم‌های خاص، تشکیل دیواره سلولی و انتقال قند دخالت می‌کند.

علائم کمبود

❖ بطور کلی، کمبود بور باعث توقف رشد می‌گردد. علائم در ابتدا در نقاط رشد و برگ‌های جوانتر مشاهده می‌شود.

❖ در برخی محصولات، علائم کمبود بسته محصول متفاوت است، مانند:

- بادام زمینی: قلب توخالی
- غلات: ساقه کشیده و ترک خورده
- چغندر: قلب سیاه
- پاپایا: میوه بدشکل و توده‌ای
- گل میخک: بخش بخش شدن کاسه گل
- کلم چینی: شکافتن میانبرگ، قهوه‌ای شدن
- کلم پیچ، بروکلی و گل کلم: توخالی شدن ساقه

علائم کمبود بور در گیاهان



قهوه‌ای روشن شدن حاشیه برگ و فنجان‌ی شدن برگ از لبه و توقف نقاط رشد در سبب زمینی به دلیل کمبود بور



علائم کمبود بور در میوه گوجه‌فرنگی



زرد شدن و پیچش برگ جوان به دلیل کمبود بور در گوجه فرنگی



توسعه نامناسب برگ و توقف رشد در تربچه به دلیل کمبود بور (سمت چپ)



سوختگی و پیچش برگ‌های جوان در گل رُز به دلیل کمبود بور



سوختگی نوک برگ برنج و توقف رشد برگ به دلیل کمبود بور



علائم کمبود بور در ذرت



تشکیل ناقص میوه از علائم کمبود بور در انگور



علایم کمبود بور در میوه مرکبات



تشکیل ناقص هد در گل کلم به دلیل کمبود بور



علایم کمبود بور در سیب درختی



عدم تشکیل دانه در گندم به دنبال کمبود بور (سمت راست)



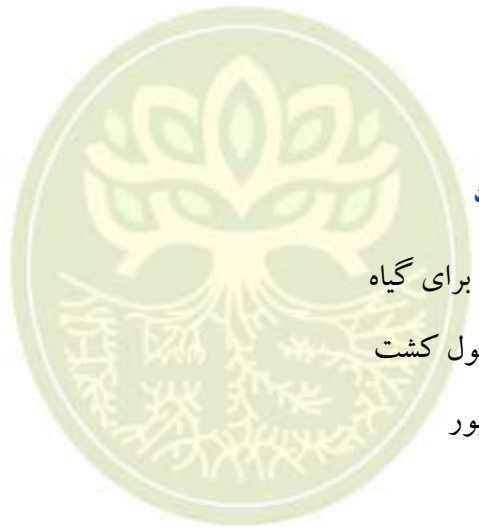
دل سیاهی چغندر قند به دلیل کمبود بور



سیاه و توخالی شدن ساقه کلم از عوارض کمبود بور

دلایل کمبود

- ❖ شنی بودن خاک
- ❖ قلیایی بودن خاک
- ❖ کمبود مواد آلی خاک
- ❖ غلظت بالای نیتروژن
- ❖ غلظت بالای کلسیم
- ❖ هوای سرد
- ❖ دوره‌های خشکی



روش‌های پیشگیری و درمان کمبود

- ❖ تغذیه متعادل عناصر غذایی برای گیاه
- ❖ مصرف ترکیبات آلی در طول کشت
- ❖ استفاده از کودهای حاوی بور

HAYAT SABZ