

روی

علامت شیمیایی: Zn

روی به فرم Zn^{2+} برای گیاهان قابل استفاده است.

وظایف

- ❖ روی در سنتز تریپتوفان مورد نیاز است، در حقیقت برای تشکیل ایندول استیک اسید در گیاهان ضروری است.
- ❖ روی ترکیب ضروری از چند متالوآنزیم (انواع دهیدروژناز) در گیاهان است، بنابراین برای واکنش‌های مختلف متعددی در متابولیسم گیاه ضروری است.
- ❖ آنزیم کربنیک ان‌هیدراز بصورت خاص با روی فعال می‌شود.
- ❖ روی در سنتز پروتئین و RNA مؤثر است.

علائم کمبود

- ❖ کلروز بین رگبرگی در برگ‌های جوانتر اتفاق می‌افتد، مشابه کمبود آهن. کمبود روی بسیار مشخص است، بصورت نواری در بخش پایه برگ ظاهر می‌شود، در صورتیکه کمبود آهن موجب کلروز بین رگبرگی در کل طول برگ می‌شود.
- ❖ در محصولات سبزیجات، تغییر رنگ ابتدا در برگ‌های جوان تر مشاهده می‌شود. برگ‌های جوان معمولا بصورت غیرعادی کوچک، مجتمع و کلروز می‌باشند.
- ❖ در مرکبات کلروز بین رگبرگی نامنظم با برگ‌های کوچک، نقطه نقطه و مجتمع اتفاق می‌افتد. تشکیل میوه بطور معنی‌داری کاهش می‌یابد.
- ❖ در لگوم‌ها توقف رشد با ظهور کلروز بین رگبرگی در برگ‌های پایینتر و قدیمی تر مشاهده می‌شود. نقاط کلروزه شده دچار مرگ بافتی می‌شوند.

علائم کمبود روی در گیاهان



حلقه شدن برگ‌های جوان و زرد شدن آن در پیاز به دلیل کمبود روی



ریزبرگی و افزایش فاصله میانگره از علائم کمبود روی در درختان



مجموع شدن برگ ها نوک سرشاخه و پیداشدن حالت جارویی از علایم کمبود روی



ظهور نوارهای زردرنگ در برگ‌های جوان غلات به دلیل کمبود روی



طرح راه زرد رنگ در برگ‌های جوان ذرت به دلیل کمبود روی



کاهش تعداد گل در گوجه فرنگی، از عوارض کمبود روی



علامه کمبود روی در برگ و میوه انگور



علایم کمبود روی در گل رز



کوچک ماندن برگ و کلروز برگ جوان از علایم کمبود روی در توت فرنگی

دلایل کمبود

- ❖ درصد بالای مواد آلی در خاک
- ❖ پ-هاش قلیایی
- ❖ غلظت بالای فسفر در خاک
- ❖ رطوبت بالای خاک
- ❖ مصرف نامتعادل سایر عناصر غذایی بویژه کاتیون‌ها

روش‌های پیشگیری و درمان

- ❖ مصرف بهینه فسفر مطابق با نیاز گیاه
- ❖ محلولپاشی کودهای حاوی روی
- ❖ محلولپاشی ترکیبات حاوی روی و اسید آمینه و بور در درختان میوه در دو مرحله بعد از برداشت محصول و تورم جوانه‌ها
- ❖ کاهش پ-هاش آب آبیاری



شرکت حیات سبز سبحان تولید کننده کود، مجهز به کلینیک گیاهپزشکی و آزمایشگاه تجزیه آب، خاک، گیاه و کود