

## پتاسیم

علامت شیمیایی: K

این عنصر برای گیاهان به فرم یون  $K^+$  قابل جذب است.

## وظایف

- ❖ برخلاف ازت و فسفر، پتاسیم در تشکیل ترکیبات حیاتی هیچ نقش ندارد. اگرچه حضور پتاسیم برای رشد گیاه ضروری است. پتاسیم فعال کننده آنزیمی است که متابولیسم را توسعه می دهد.
- ❖ پتاسیم در تنظیم میزان مصرف آب توسط گیاه از طریق باز و بسته شدن روزنه های برگ نقش دارد، گیاه با آزاد کردن آب خنک می شود.
- ❖ در فرآیند فتوسنتز، پتاسیم نقش ثابت نگه داشتن تعادل بار الکتریکی را در مکان تولید ATP دارد.
- ❖ پتاسیم موجب بهبود انتقال محصولات فتوسنتز (قندها) برای رشد گیاه یا ذخیره آن در میوه یا ریشه می گردد.
- ❖ به دلیل نقش پتاسیم در تولید ATP این عنصر در سنتز پروتئین حضور دارد.
- ❖ پتاسیم در بهبود مقاومت به بیماری ها در گیاه، بهبود اندازه غلات و بذر و بهبود کیفیت میوه و سبزیجات نقش مؤثری دارد.

## علائم کمبود

- ❖ شایعترین نشانه کلروز در طول حاشیه برگ است (سوختگی حاشیه برگ). از آنجا که پتاسیم در گیاه بسیار متحرک است، این علائم ابتدا در برگ های قدیمی مشاهده می شود.
- ❖ به دلیل اینکه پتاسیم در فتوسنتز و سنتز پروتئین مورد نیاز است، گیاهان مواجه با کمبود پتاسیم رشدشان کم و یا متوقف می شود.
- ❖ اندازه دانه و میوه و میزان تولید آن کاهش می یابد.

## علائم کمبود پتاسیم در گیاهان



کوتولگی و کاهش رشد در فلفل دلمه به دلیل کمبود پتاسیم



اختلال در رنگ آوری گوجه فرنگی به دلیل کمبود پتاسیم



زرد شدن حاشیه برگ‌های قدیمی یونجه بخاطر کمبود پتاسیم



علائم کمبود پتاسیم در یونجه



کمبود پتاسیم در غلات



کلروزه شدن حاشیه برگ‌های قدیمی به موجب کمبود پتاسیم در کدو



کمبود پتاسیم در موز: برگ‌های قدیمی زرد و سپس قهوه‌ای شده و نوک رگبرگ میانی به سمت پایین خم می‌شود

## دلایل کمبود

- ❖ درصد بالای رس در خاک
- ❖ عدم تهویه مناسب
- ❖ آبخوایی زیاد بویژه در خاک‌های شنی
- ❖ مصرف بی‌رویه کود و برهم خوردن تعادل عناصر غذایی
- ❖ کشت محصولات قبلی پرنیاز
- ❖ درصد بالای مواد آلی در خاک

## روش‌های پیشگیری و درمان

- ❖ استفاده از ترکیبات آلی به منظور بهبود ساختمان خاک و به دنبال آن بهبود تهویه و توسعه ریشه
- ❖ استفاده از کودهای پتاسیم بویژه در مرحله تشکیل میوه یا دانه و در محصولات پرنیاز به پتاسیم
- ❖ مصرف متعادل کودهای NPK به منظور حفظ تعادل و رفع تمامی نیازهای گیاه



**Ferti Sheep Fertilizer**  
 ✓ No Chlorine  
 ✓ Fully Soluble In Water  
 10 kg

- **NPK 12-12-36** +TE +Amino قابل محلول پاشی
- **NPK 10-4-44** +TE +Amino قابل محلول پاشی
- **NPK 15-5-30** +TE +Amino قابل محلول پاشی
- **NPK 0-0-51** سولفات پتاسیم
- **NPK 13-0-46** نیترات پتاسیم قابل محلول پاشی

میزان ریزمغذی ها:

Fe (EDTA-HSA)	Cu (EDTA)	Mo	Zn (EDTA)	B	Mn (EDTA)	Amino acid
1200 ppm	100ppm	50 ppm	500 ppm	100 ppm	400 ppm	1200 ppm

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