

عنوان مقاله:

ضرورت استفاده از سنگ فسفات و میکروارگانیزم های حل کننده فسفات در کشت کلزا

محل انتشار:

مجله ترویجی گیاهان دانه روغنی، دوره 2، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

علیرضا فلاح نصرت آباد - رییس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گیلان

خلاصه مقاله:

فسفر بعد از نیتروژن از مهمترین عناصر ضروری مورد نیاز گیاهان به خصوص کلزا می باشد. این عنصر نقش های زیادی از جمله تولید و انتقال انرژی، در ساختمان غشای سلول، توسعه سیستم ریشه ای، کمیت و کیفیت محصول دارد. بهترین PH برای جذب آن حدود ۶/۵ بوده ولی واکنش اکثر خاک های کشور ما متاسفانه قلیایی بوده و بیشتر فسفر ورودی به خاک در خاک های قلیایی و اسیدی از راه ترکیب با عناصر کلسیم، منیزیم، آهن و آلومینیم ترکیب شده و از دسترس گیاهان خارج می گردد. لذا غلظت فسفر محلول در خاک برعکس سایر عناصر ماکرو که در حد میلی مولار هستند بسیار کم و در اندازه میکرومولار می باشد. تامین فسفر مورد نیاز گیاهان عمدتاً از طریق کودهای شیمیایی انجام می گیرد ولی قیمت این کودها روز به روز در حال افزایش بوده و عمدتاً وارداتی بوده و ارزش زیادی از کشور خارج می کند، همچنین در شرایط تحریم شاید واردات امکان پذیر نباشد. این در حالی است که می توان از منابع داخلی سنگ فسفات ارزان قیمت به همراه میکروارگانیزم های حل کننده فسفات جهت تامین فسفر گیاهان استفاده کرد. کلزا یکی از گیاهانی است که دارای توانایی تولید اسیدهای آلی در ریشه بوده و از این طریق باعث انحلال سنگ فسفات می شود. لذا استفاده از این میکروارگانیزم ها و سنگ فسفات در کشت کلزا با ترشح اسیدهای آلی، معدنی و تولید آنزیم فسفاتاز باعث انحلال فسفات های معدنی و آلی شده و از رسوب فسفر جلوگیری و غلظت فسفر محلول و جذب شده را افزایش داده و عملکرد کمی و کیفی گیاه را بهبود می بخشد.

کلمات کلیدی:

انحلال، حل کننده فسفات، سنگ فسفات، کلزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1892063>

