

مزایای کودهای بر پایه استات بر سایر منابع کودی به خصوص سولفات ها

کودهای استاته به طور خاص با با تکنولوژی مبتنی بر استات استوار هستند و با اسیدهای آلی تولید میشوند. این ویژگی خاص این کودها را منبع مغذی عالی و بی خطری میسازد که با اکثر عناصر غذایی از جمله NPK و ریز مغذی ها قابل تولید هستند. به عنوان مثال استات پتاسیم و انواع ریزمغذی کودهای استاته مانند استات روی و استات مس مرسومترین کودهای استاته میباشند. مزیت اصلی این کودهای استاته نسبت به سایر کودهای مشابه (مانند کودهای سولفات) جذب بیشتر و بهتر و اثربخشی سریعتر آنها میباشد. بطور کلی بافتهای گیاهی تمایل زیادی به فرم ارگانیک و خنثی مواد مغذی دارند که باعث کارایی بهتر و جذب بیشتر عناصر غذایی می شود. مزیت دیگر کودهای استاته این است که این کودها شاخص نمک پایین تری نسبت به کودهای با آنیون معدنی (به عنوان مثال سولفات) دارند و بنابراین مشکل شوری در خاک ایجاد نمیکند و کاربرد آنها به صورت محلولپاشی عوارض سوختگی در شاخساره گیاه ایجاد نمیکند. از دیگر فواید این کودها کاهش میزان مصرف آنها نسبت به کودهای مشابه است زیرا دارای سرعت جذب بالایی هستند.

به عنوان مثال استات روی یک فرمول کودی برتر برای روی است که برای درمان سریع یا جلوگیری از کمبود روی در محصولات طراحی شده است. فناوری مبتنی بر استات در این کود یک سیستم تحویل روی قابل دسترس و ایمن و بسیار کارآمد ارائه میدهد. این کود دارای شاخص نمک پایینی است که باعث کاهش امکان سوختگی در شاخ و برگ می شود. همچنین نتایج بهتری را در دوزهای کمتر در مقایسه با محصولات مکمل روی مشابه در پی دارد. به عنوان مثال حلالیت سولفات روی بسیار وابسته به پی اچ خاک است و در پی اچ های بالا حلالیت کود سولفات کاهش می یابد و این موردی است که مصرف آن را در برخی شرایط دچار محدودیت میکند.

استات پتاسیم یک منبع بنیادین پتاسیم است، که جذب بالاتر نسبت به سایر منابع پتاسیمی دارد. استات پتاسیم به دلیل اندازه مولکولی آن و میل طبیعی گیاهان به اسیدهای آلی بهترین انتخاب برای محلول پاشی

است و با افزایش سطح پتاسیم در بافت گیاه به سرعت جذب می شود و انرژی را در طول دوره های رشد سریع، رشد میوه و پرشدن میوه تامین میکند.

نشان داده شده است که استات پتاسیم تا بیش از 5 مرتبه جذب شاخ و برگ بیشتر نسبت به سایر منابع سنتی پتاسیم، مانند نیترات پتاسیم، تیوسولفات پتاسیم، سولفات پتاسیم و کلرید پتاسیم دارد. طبق مطالعات دانشگاه Texas A&M، استات پتاسیم می تواند بیش از دو برابر مقدار پتاسیم جذب شده نسبت به نیترات پتاسیم ارائه دهد. کود سولفات پتاسیم اغلب مستقیماً از نمک های پتاس یا شورابها بازیابی می شود و نسبتاً گران است اما مزیت آن این است که میتواند گوگرد مورد نیاز گیاه را هم تامین کند و کودی دو منظوره است. نمک های سولفات ریز مغذیها نیز حاوی گوگرد می باشند. برای مثال، در گروه سولفاتهای مس، آهن، منگنز و روی، غلظت گوگرد بین 13 تا 21 درصد متغیر است.

کودهای استاته همچنین میتوانند به منظوره های خاص استفاده شوند. به عنوان مثال استات مس یک کود ایده آل برای خاکهای با شرایط خاص مانند خاکهای pH بالا مانند خاکهای آهکی ایران، خاک های با مواد آلی بالا، خاک های غرقابی، خاک های حاوی نیتروژن و فسفر بالا و روی زیاد است. استات مس به عنوان قارچ کش هم کاربرد دارد و در مقایسه با سولفات مس حلالیت و جذب بالاتری توسط گیاه دارد.