

بیوسکوئنشیال ۲، ادغام موفقیت‌ها

بخش تحقیق و توسعه شرکت رویال

نقش پتاسیم در گیاه:

گیاهان به پتاسیم زیادی نیاز دارند و از نظر میزان مصرف در بین عناصر معدنی، پتاسیم بعد از نیتروژن در ردیف دوم اهمیت قرار دارد. اگرچه ممکن است میزان پتاسیم کل در خاک زیاد باشد، اما بخش عمده‌ای از آن برای گیاهان غیر قابل جذب می‌باشد. پتاسیم نقش قابل توجهی در تامین رشد، کاهش اثرات سوء ناشی از تنش‌ها، افزایش عملکرد و بهبود کیفی محصول، از جمله طول دوره انبارداری، بازارپسندی و ارزش اقتصادی آن دارد. این عنصر از اجزاء تشکیل دهنده مولکول‌های آلی یا ساختار گیاه نیست و به صورت یک یون آزاد در فرایندهای فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی متعددی دخالت دارد. پتاسیم در تنظیم فشار اسمزی و آماس سلول‌های زنده گیاهی، باز و بسته شدن روزنه‌ها، نمو سلول، حرکت برگ‌ها و کنترل تعرق و فتوسنتز و فعالیت‌های آنزیمی نقش کلیدی دارد. این عنصر شدت فتوسنتز کلروپلاست‌ها و سرعت انتقال مواد ساخته شده در برگ‌ها را از طریق آوند آبکش به بافت‌های ذخیره‌ای افزایش می‌دهد و به همین دلیل عملکرد و کیفیت میوه را بهبود می‌بخشد. جذب پتاسیم توسط گیاه از محلول خاک تحت تاثیر عواملی مانند شرایط رطوبتی خاک، pH، بافت، تهویه، دمای خاک و غلظت سایر عناصر غذایی قرار می‌گیرد. مراحل نمو گیاه نیز ظرفیت جذب پتاسیم را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

معمولاً فعالیت ریشه‌ها و جذب پتاسیم در طی فاز زایشی کاهش می‌یابد و محلول پاشی گیاه با این عنصر در طی دوره نمو محصول موجب افزایش کیفیت، سفتی، میزان قند، اسید اسکوربیک و بتاکاروتن میوه می‌شود. هم چنین مطالعات بسیاری نشان داده که محلول پاشی پتاسیم بر روی گیاه باعث افزایش رشد رویشی، کیفیت میوه، عملکرد و عمر انبارداری میوه در گوجه فرنگی، لفلل شیرین، زیتون و پیاز شد.

کاربردها و فواید کودهای جلبک دریایی در کشاورزی

کود حاوی جلبک دریایی یک ماده غنی از انواع معدنی و آنتی اکسیدان‌ها است. این کودها تاثیر شگرفی در افزایش باروری و مقاومت گیاهان دارند و عناصر ضروری و مورد نیاز رشد گیاه را در اختیار گیاه قرار می‌دهند. کودهای حاوی جلبک دریایی مقاومت به استرس را به طور قابل توجهی افزایش داده و استفاده از طریق برگ‌ها می‌تواند اثرات سوء ناشی از آفت کشها را بهبود بخشد.

پلی ساکاریدهای جلبک دریایی حاوی الیگوساکارید، منیتول، پلی آنزیم فنل، بتایین، اسید آلژینیک و آنتی بیوتیک‌های طبیعی هستند و نقش مهمی در افزایش کارایی کود دارند. مقاومت در برابر انواع بیمار پهای ویروسی، قارچی و باکتریایی از جمله نقش‌های مهم جلبک دریایی در گیاهان است. علاوه بر این، اسید آلژینیک موجود در جلبک دریایی موجب تسهیل در جذب مواد غذایی از طریق اندام‌های گیاهی می‌گردد. ترکیب جلبک دریایی با حشره‌کش‌ها و قارچ‌کش‌ها اثر سینرژیستی بر آنها داشته و اثردهی آنها را افزایش می‌دهد. علاوه بر پلی ساکاریدهای جلبک دریایی و اسید آلژینیک، اسیدهای چرب اشباع نشده و سایر مواد تشکیل دهنده جلبک دریایی دارای فعالیت بیولوژیکی بالایی هستند. علاوه بر این، جلبک دریایی شامل تنظیم کننده‌های رشد طبیعی گیاهان مانند آکسین، سیتوکینین و جیبرلین نیز می‌باشد. این کودها بر عملکرد و کیفیت محصول تاثیر قابل توجهی دارند، به طوری که افزایش عملکرد ۲۰ درصدی در سبزیجات برگ‌ها نشان داده شده است. همچنین کاربرد در درختان میوه ۱۵ درصد و در پنبه و گیاهان زینتی ۱۰ تا ۲۰ درصد افزایش عملکرد ایجاد کرده و در محصولات گلخانه‌ای تعداد میوه درجه یک ۸۰ درصد افزایش داشته است.

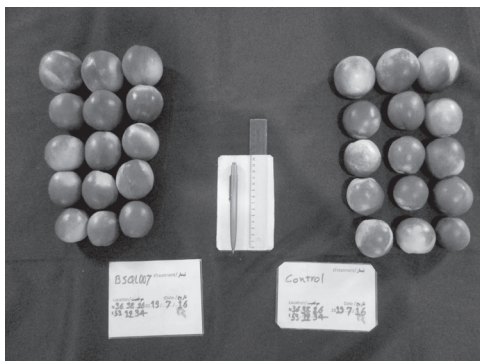
ادغام موفقیت‌ها

کود نام آشنای سکوئنشیال ۲ امکس مدتهاست که به عنوان یک راه حل عملی برای تامین پتاسیم و منیزیم در گیاهان مختلف استفاده می‌شود. این کود محلول پاشی حاوی نیتروژن، فسفر و پتاسیم، منیزیم و عناصر ریز مغذی به صورت کلات است. درصد عناصر مهم آن ۴۰ درصد پتاسیم، ۲۰ درصد فسفر، ۱۰۵ درصد منیزیم و سایر ریز مغذی‌های لازم در رشد و تکامل گیاه است. این کود در محصولات زراعی که در خاک‌های سبک و شنی رشد می‌کنند و اغلب کمبود منیزیم دارند توصیه می‌شود. منیزیم به همراه سایر ریز مغذی‌ها برای کلروفیل و سنتز پروتئین بسیار مهم است. اخیراً امکس با افزودن جلبک دریایی به این ترکیب ضمن حفظ ویژگی‌های مطلوب آن ویژگی حفظ عملکرد در شرایط تنش را نیز به آن ضمیمه کرده است. بیوسکوئنشیال ۲ در حالی وارد بازاری می‌شود که نتایج آزمایش‌های آن در کشور مثبت بوده است. این کود برای رفع و پیشگیری علائم کمبود پتاسیم و منیزیم در غلات، رز و گیاهان زینتی، توت فرنگی، سبزیجات و صیفی جات توصیه می‌شود.

محلول پاشی ترکیبات پتاس بالا رضایت داشته و با توجه به برداشت تدریجی میوه‌ها به این نکته اشاره نمود که رسیدگی و برداشت میوه‌ها در تیمارهای محلول پاشی ترکیبات پتاس بالا بیشتر از کنترل و کل مزرعه بوده است. محلول پاشی با ترکیب بیوسکوئنشیال ۲، ۱۰ الی ۱۴ روز قبل از برداشت منجر به یکنواختی و رسیدگی کامل میوه‌ها می‌گردد (شکل ۱-). در آزمایش دیگر تیمار بیوسکوئنشیال ۲ با دوز ۳ در هزار در باغات شلیل استان مازندران شهرستان نکا اثر معنی‌داری در رنگ‌دهی، درشتی و جوانه‌زنی درخت نشان داد (شکل ۲ و ۳).



شکل ۱-



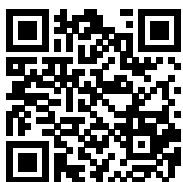
شکل ۲-



شکل ۳-



در آزمایش انجام شده در استان خراسان رضوی شهرستان نیشابور، ترکیب بیوسکوئنشیال ۲ با دوز ۲ لیتر در هکتار بر روی گوجه فرنگی فضای باز رنگ‌دهی و رسیدگی بالاتر تیمار این کود را در مقایسه با شاهد نشان داد. کشاورز نیز از



رویال میزبان کشاورزی ایران
WWW.DKFK.IR

تلفن: ۰۲۱ ۸۸ ۵۰ ۲۰ ۲۰



رویال میزبان کشاورزی ایران