

بررسی اثر سدیم هومات بر عملکرد محصول چند سبزی یکساله
 دکتر عباس کریمی، دکتر سیروس مسیحا و دکتر رحیم کسرائی
 اعضای گروه خاکشناسی و باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز.

محلول پاشی اندامهای هوایی گیاهان گوجه‌فرنگی، سیب‌زمینی و خیار با محلول یک در هزار سدیم هومات به منظور مطالعه اثر این ترکیب در ارتباط با عملکرد کمی و کیفی محصول در مقایسه با مصرف کود NPK توسط آزمایش گلدانی بصورت طرح فاکتوریل کاملاً تصادفی با ۵ کیلوگرم خاک مزرعه خلعت‌پوشان (pH=۸/۱)، مقدار آهک برابر ۸ درصد هوموس ۱/۳٪ با بافت شنی لوم) در ۵ تیمار کودی و سه تکرار در شرایط گلخانه‌ای انجام گردیده است.

بررسی مورفولوژیکی گیاهان در هنگام رشد، شادابی و رنگ سبز تیره و رشد بهتر هر سه گیاه مورد آزمایش را در تیمار کودی NPK با دو بار اسپری با محلول یک در هزار سدیم هومات در مقایسه با سایر تیمارهای کودی بخوبی نشان داده است. همچنین گیاهان تیمارهای کودی با دو بار اسپری، از رشد و سرسبزی بیشتری در مقایسه با چهار بار اسپری برخوردار بوده‌اند (عکسهای شماره ۱ الی ۶) تجزیه آماری داده‌ها مشخص نموده است که علاوه بر عملکرد معنی‌دار (در سطح احتمال ۱٪) وزن خشک میوه گوجه‌فرنگی در سطح احتمال ۱٪ در تیمار کودی NPK با اسپری در مقایسه با تیمار NPK بدون اسپری معنی‌دار بوده است. عملاً اثر چهار بار اسپری با سدیم هومات در مقایسه با دو بار اسپری با این محلول در مورد عملکرد (میوه، غده و شاخساره) و جذب NPK توسط هر سه گیاه مورد آزمایش معنی‌دار نبوده است.

در تیمار بدون NPK با اسپری اثر محلول‌پاشی در مورد عملکرد محصول و هم در مورد جذب عناصر NPK توسط هر سه گیاه مورد آزمایش نه تنها با اثر مصرف کود NPK بدون اسپری برابر بوده است بلکه در مواردی نیز از مزیت بیشتری برخوردار می‌باشد.

اثر اسپری با سدیم هومات در مقایسه با تیمار بدون اسپری در مورد جذب N در میوه گوجه‌فرنگی و N و P در غده سیب‌زمینی و K در میوه خیار در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار بوده است.

اثر محلول‌پاشی با سدیم هومات در ارتباط با کیفیت ظاهری میوه گوجه‌فرنگی و تا حدودی غده سیب‌زمینی مثبت مشاهده گردیده ولی در مورد میوه خیار منفی می‌باشد.

به نظر محققین ارائه‌دهنده این مقاله با توجه به نتایج ارائه شده اثر ماده کلات مانند سدیم هومات برخلاف سایر کلاتهای مصنوعی دیگر از نظر تأمین مواد غذایی مورد نیاز گیاهان، چند

جانبه بوده و می‌تواند کاربرد وسیعی نه تنها برای گیاهان مورد آزمایش، بلکه برای اغلب گیاهان زراعی و باغی دیگر داشته باشد. اثر این ماده بخصوص در شرایط نامناسب خاکها (مانند واکنش قلیایی، وجود آهک زیاد، بافت نامناسب، عدم تعادل موادغذایی مورد نیاز گیاهان در محیط محلول خاک و غیره) و در شرایطی که مصرف کودهای شیمیایی تأثیر چندانی در عملکرد محصول ندارد، می‌تواند از اهمیت بیشتر برخوردار باشد.