

## عنوان مقاله:

گلهی و عملکرد میوه توت فرنگی رقم 'اروماس' تحت تاثیر بور و روی در کشت هیدروپونیک

## محل انتشار:

مجله پژوهش های تولید گیاهی، دوره 28، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسندگان:

آرا علی نژاد اله شاه - بخش علوم باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران.

حسین مرادی - گروه باغبانی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

حسین صادقی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری - گروه باغبانی

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: با افزایش رشد جمعیت در جهان، نیاز مردم به میوه ها روز به روز افزایش می یابد. میوه ها بخش مهمی از رژیم غذایی انسان را تشکیل می دهند و مصرف آن ها تضمین کننده سلامت انسان هاست که در این میان توت فرنگی دارای اهمیت ویژه ای است. میوه آن سرشار از فیبر، ویتامین ث، پتاسیم و آنتی اکسیدان ها است. با توجه به ارزش غذایی بالای میوه توت فرنگی و همچنین گسترش کشت بدون خاک در جهان و در کشور ما توجه به تغذیه گیاه اهمیت زیادی دارد. تغذیه مناسب گیاه، یکی از راه های رسیدن به تولید محصولی اقتصادی است. از آنجایی که تعادل عناصر غذایی در زمان مناسب برای تولید میوه تجاری، بهبود عملکرد و کیفیت میوه ضروری است، بنابراین محلول پاشی برگ در مراحل کلیدی می تواند اثر مثبتی بر صفات کمی و کیفی میوه محصولات چندساله داشته باشد. در بین عناصر معدنی که بر روی فیزیولوژی گیاه نقش دارند، دو عنصر کم مصرف بور و روی به دلیل ارتباط با سنتز هورمون های درونی گیاه اهمیت ویژه ای دارند. بدین ترتیب، نظر به اهمیت عناصر کم مصرف در بهبود عملکرد محصولات باغی و حفظ محیط زیست، این تحقیق به منظور بررسی اثر محلول پاشی روی و بور و ترکیبات تلفیقی آن ها بر رشد و عملکرد توت فرنگی رقم اروماس در کشت هیدروپونیک اجرا گردید. مواد و روش ها: آزمایشی به صورت فاکتوریل  $3 \times 3$  در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با 9 تکرار در طی سال 1394-1395 در گلخانه پژوهشی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری اجرا شد. تیمارهای مورد استفاده شامل سولفات روی (0، 100 و 200 میلی گرم بر لیتر) و اسیدبوریک (0، 500 و 1000 میلی گرم بر لیتر) بود. محلول پاشی تیمارها در سه مرحله صورت گرفت. مرحله اول محلول پاشی یک هفته پیش از باز شدن گل ها و مراحل بعدی تیمارها با فاصله دو هفته از یکدیگر بر روی بوته ها اسپری شدند. در این پژوهش تاثیر کاربرد عناصر روی و بور بر عملکرد، طول ریشه، قطر ریشه، شاخص کلروفیل، قطر طوقه، کلروفیل کل، کلروفیل a/b، سطح ویژه برگ، وزن ویژه برگ، قطر دمبرگ، عرض برگ، طول برگ، سطح برگ، زمان شروع گلدهی، طول دوره گلدهی، طول دمگل، قطر گل، تعداد گل، زمان شروع میوه دهی، طول دوره میوه دهی، تعداد میوه، درصد تشکیل میوه، درصد میوه های بازاری، درصد میوه های غیربازاری، نسبت طول به قطر میوه (L/D)، وزن خشک میوه، حجم میوه و درصد ماده خشک میوه مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها: نتایج نشان داد کاربرد 200 میلی گرم بر لیتر سولفات روی به همراه 500 میلی گرم بر لیتر اسیدبوریک، به طور معنی داری باعث افزایش قطر طوقه شد. کاربرد منابع حاوی بور و روی، غلظت و شاخص کلروفیل در توت فرنگی رقم اروماس را در مقایسه با شاهد به طور معنی داری افزایش داد. بالاترین سطح ویژه برگ (52/141 سانتی متر مربع بر گرم) در پاسخ به تیمار 100 میلی گرم بر لیتر سولفات روی به همراه 500 میلی گرم بر لیتر اسیدبوریک به دست آمد. کاربرد اسیدبوریک و سولفات روی، تعداد گل، طول دوره گلدهی و تعداد میوه را به طور معنی داری افزایش داد. با این حال با افزایش غلظت اسیدبوریک از 500 به 1000 میلی گرم بر لیتر، ...

## کلمات کلیدی:

اسیدبوریک، دوره میوه دهی، سطح ویژه برگ، سولفات روی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1423853>

