

## عنوان مقاله:

بررسی پاسخ های مورفو-فیزیولوژیکی گیاه دارویی Stapf (Cymbopogon citratus (DC.) به کاربرد کود های شیمیایی و زیستی تحت تنش شوری در اقلیم های فارس و تهران

## محل انتشار:

مجله اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

مصطفی صالحی - گروه باغبانی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

فاطمه نخعی - گروه باغبانی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

سید غلامرضا موسوی - مرکز تحقیقات کشاورزی، گیاهان دارویی و علوم دامی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

رضا برادران - مرکز تحقیقات کشاورزی، گیاهان دارویی و علوم دامی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

## خلاصه مقاله:

تغذیه گیاه از منابع مختلف کودی یکی از عوامل مهم به زراعی در گیاهان تحت تنش محسوب می شود. پژوهش حاضر به منظور مطالعه پاسخ های مورفو-فیزیولوژیکی گیاه دارویی علف لیمو (Cymbopogon citratus (DC.) Stapf) به کاربرد منابع مختلف کودی (شاهد، NPK، نیتروکسین، قارچ میکوریزا و بیوسولفور) تحت تنش شوری آب آبیاری (صفر، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی مولار) در دو اقلیم (فارس و تهران) به صورت اسپلیت پلات فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مورد اجرا قرار گرفت. صفات رشدی، عملکردی و همچنین صفات فیزیولوژیکی از جمله محتوای رنگیزه های فتوسنتزی و پرولین و صفات کیفی (درصد و عملکرد اسانس) اندازه گیری شدند. نتایج نشان داد که شوری (۲۰۰ میلی مولار) اثرات منفی بر پارامترهای رشدی و عملکردی (وزن خشک و حجم ریشه، ارتفاع بوته، تعداد برگ و عملکرد گیاه) داشت. بیشترین عملکرد گیاه در شوری صفر و ۱۰۰ میلی مولار به ترتیب با میانگین ۴۱۸۳/۱ و ۴۱۹۱/۹ کیلوگرم در هکتار در منطقه فارس بدست آمد. در بین تیمارهای کودی، از نظر عملکرد گیاه تفاوتی وجود نداشت و همگی منجر به افزایش عملکرد در مقایسه با تیمار شاهد شدند. استفاده از کود زیستی نیتروکسین تحت شرایط بدون تنش در منطقه فارس منجر به ایجاد بیشترین محتوای کلروفیل کل و a شد که در مقایسه با شاهد به ترتیب افزایش ۵۱/۳ و ۴۷/۰ درصدی داشتند. تنش شوری (۲۰۰ میلی مولار) و استفاده از بیوسولفور در منطقه تهران منجر به بالا رفتن محتوای پرولین شد. استفاده از کود NPK و قارچ میکوریزا تحت تنش شدید شوری در فارس منجر به افزایش ۲/۳ و ۲/۴ برابری درصد اسانس شدند. کمترین میانگین اسانس نیز در کاربرد کودهای زیستی و شیمیایی در تهران مشاهده شد. بیشترین عملکرد اسانس در کاربرد قارچ میکوریزا در تنش شوری متوسط در فارس بدست آمد که در مقایسه با شاهد افزایش ۷/۲ برابری داشت. تمامی تیمارهای کودی در سطح ۲۰۰ میلی مولار در فارس نیز دارای بالاترین عملکرد اسانس بودند. به طور کلی، گیاه علف لیمو از تحمل خوبی در برابر تنش شوری آب آبیاری برخوردار بود و استفاده از کودهای NPK، نیتروکسین و میکوریزا ضمن افزایش عملکرد کمی و کیفی، منجر به تعدیل اثرات منفی ناشی از تنش شوری نیز گردید.

## کلمات کلیدی:

اسانس، بیوسولفور، رنگیزه های فتوسنتزی، عملکرد برگ، قارچ میکوریزا، نیتروکسین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1676669>

