

## عنوان مقاله:

ارزیابی رقابت بین گیاه زراعی ماش (*Vigna radiata*) و علف هرز سلمه تره (*Chenopodium album*) تحت تاثیر گرد و خاک

## محل انتشار:

دو فصلنامه پژوهش های حبوبات ایران، دوره 14، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

## نویسندگان:

فریده شادیوند - دانش آموخته کارشناسی ارشد اکولوژی گیاهان زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

علیرضا تاب - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

اخلاص امینی - دانش آموخته دکتری اکولوژی گیاهان زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

سمیه حاجی نیا - مدرس مدعو گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

## خلاصه مقاله:

به منظور بررسی رقابت بین ماش (*Vigna radiata*) و سلمه تره (*Chenopodium album*) تحت تاثیر گرد و خاک، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی با چهار تکرار در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام در بهار سال ۱۴۰۱ انجام شد. فاکتورهای آزمایش شامل گرد و خاک در دو سطح (صفر و ۶۰ گرم گرد و خاک در مترمکعب هوا) و الگوی کاشت جایگزینی در پنج سطح (تک کشتی ماش و سلمه تره، کشت مخلوط جایگزینی ۷۵ درصد ماش + ۲۵ درصد سلمه تره، ۵۰ درصد ماش + ۵۰ درصد سلمه تره و ۲۵ درصد ماش + ۷۵ درصد سلمه تره) بودند. صفات مورد بررسی شامل پارامترهای فتوسنتزی، رنگیزه های فتوسنتزی، ارتفاع بوته، سطح برگ، اجزای عملکرد و عملکرد دانه ماش و وزن گل آذین سلمه تره بودند. نتایج نشان داد که گرد و خاک تاثیری بر خصوصیات مورفو-فیزیولوژیکی علف هرز سلمه تره نداشت. گرد و خاک سرعت فتوسنتز، مقدار رطوبت نسبی برگ، سطح برگ، ارتفاع بوته، تعداد غلاف در بوته، عملکرد بیولوژیکی و عملکرد دانه ماش را به ترتیب ۱/۲۶، ۷/۹، ۶/۱۰، ۳/۱۹، ۸/۱۴، ۲۴ و ۲/۲۳ درصد کاهش داد. بیشترین مقدار کلروفیل برگ ماش (۶۵/۴ میلی گرم بر گرم وزن تر برگ) در الگوهای کاشت ۷۵ درصد ماش + ۲۵ درصد سلمه تره و کشت خالص ماش تحت شرایط بدون گرد و خاک به دست آمد. بیشترین سرعت فتوسنتز، سرعت تعرق، سطح برگ و تعداد غلاف در بوته ماش در کشت خالص و الگوی کاشت ۷۵ درصد ماش + ۲۵ درصد سلمه تره مشاهده شد. تحت هر دو شرایط گرد و خاک در همه الگوهای کاشت، عملکرد واقعی ماش کمتر از عملکرد مورد انتظار بود و منحنی تغییرات عملکرد ماش به صورت مقعر بود؛ اما عملکرد واقعی سلمه تره بیشتر از عملکرد مورد انتظار بود و منحنی به صورت محدب و نشان دهنده روابط سودبری یک جانبه برای سلمه تره و زیانبری یک جانبه برای ماش بود. ضریب تراکم نسبی و نسبت رقابت تحت هر دو شرایط گرد و خاک در الگوهای مختلف کاشت برای علف هرز سلمه تره بیشتر از یک به دست آمد؛ که نشان دهنده برتری قدرت رقابتی سلمه تره در مقایسه با ماش است. شاخص غالبیت سلمه تره تحت شرایط گرد و خاک بیشتر از شرایط بدون گرد و خاک است که نشان می دهد، تحت شرایط تنش های محیطی از جمله گرد و خاک، علف هرز سلمه تره از قدرت رقابتی بیشتری برخوردار است؛ بنابراین کنترل و مدیریت علف هرز سلمه تره در گیاهان زراعی به ویژه ماش تحت شرایط گرد و خاک بسیار حائز اهمیت است.

## کلمات کلیدی:

الگوی کاشت، ریزگرد، سرعت فتوسنتز، شاخص های رقابتی، عملکرد نسبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1923239>

