

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد، بهره وری آب و برخی ویژگی های زراعی گلرنگ در روش های مختلف کاشت توام با محلول پاشی نانوکلات روی تحت تنش خشکی

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 12، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مهديه سلیمانی ساردو - دانشجوی دکتری زراعت، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل

محمد گلوی - استاد زراعت، عضو هیئت علمی گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل

حمید رضا فنایی - دانشیار پژوهش بخش تحقیقات علوم زراعی و باغی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی سیستان، سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی، زابل

محمود رمرودی - دانشیار اگرواکولوژی، عضو هیئت علمی گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تنش خشکی بر عملکرد، بهره وری آب و برخی ویژگی های زراعی گلرنگ تحت روش های مختلف کاشت و محلول پاشی نانوکلات روی، آزمایشی به صورت کرت های دو بار خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در سال زراعی 96-1395 در ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی زهک اجرا شد. عوامل آزمایشی شامل روش کاشت در دو سطح (مسطح و جوی و پشته) به عنوان عامل اصلی، رژیم آبیاری در سه سطح (آبیاری پس از 45 (شاهد)، 65 و 85 درصد تخلیه مجاز رطوبتی) به عنوان عامل فرعی، محلول پاشی نانوکلات روی در سه سطح (شاهد محلول پاشی با آب، محلول پاشی 0.5 و 1 گرم در لیتر نانوکلات روی) به عنوان عامل فرعی فرعی بودند. نتایج نشان داد که تیمارهای تنش خشکی و محلول پاشی نانوکلات روی به صورت معنی داری بر عملکرد، اجزای عملکرد و بهره وری آب و درصد روغن اثرگذار بودند. تعداد طبق در بوته، وزن هزار دانه، عملکرد دانه و بهره وری آب تحت تاثیر روش کاشت قرار گرفتند. تنش خشکی باعث کاهش و محلول پاشی نانوکلات روی سبب افزایش صفات مورد مطالعه گردید. عملکرد دانه در روش کاشت مسطح نسبت به روش کاشت جوی و پشته 29 درصد افزایش نشان داد. آبیاری پس از 45 درصد تخلیه رطوبتی (شاهد) نسبت به آبیاری پس از 85 درصد تخلیه رطوبتی 61 درصد سبب افزایش عملکرد دانه شد، اما بهره وری آب 11.5 درصد کاهش داشت. محلول پاشی نانوکلات روی با غلظت 1 گرم در لیتر نسبت به محلول پاشی با آب عملکرد دانه را 36 درصد، بهره وری آب را 37 درصد و درصد روغن را 12 درصد افزایش داد. براساس نتایج روش کاشت مسطح توام با محلول پاشی نانوکلات روی با غلظت 1 گرم در لیتر در شرایط بروز تنش خشکی می تواند قادر به جبران و رفع آسیب های ناشی از تنش برای تولید اقتصادی گلرنگ در شرایط آب و هوایی سیستان باشد.

کلمات کلیدی:

تخلیه رطوبت، تعداد طبق، رژیم آبیاری، کشت مسطح، وزن هزار دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1024980>



