

عنوان مقاله:

اثر تراکم و دمای هوا در زمان کاشت بر عملکرد و برخی صفات مورفوفیزیولوژیک گیاه دارویی سیر (*Allium sativum*)
(L.)

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 34، شماره 5 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مجید رستمی - استادیار، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

هدا محمدی - استادیار، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر دمای کاشت و همچنین تراکم بوته بر عملکرد و ویژگی های مورفوفیزیولوژیک گیاه سیر (*Allium sativum*) (L.) آزمایشی به صورت کرت های خردشده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایشی شامل سه دمای کاشت بهاره (۷.۴ درجه سانتی گراد، ۹ درجه سانتی گراد و ۱۱ درجه سانتی گراد) و چهار تراکم کاشت (۲۰، ۴۰، ۶۰ و ۸۰ بوته در مترمربع) بودند. برهم کنش تیمارها بر عملکرد سیر، وزن برگ، ارتفاع گیاه، کلروفیل کل و کاروتنوئیدها در سطح ۱٪ معنی دار بود. در صورتی که شاخص برداشت، تعداد سیرچه، میزان کلروفیل a و محتوای نسبی آب فقط تحت تاثیر دمای کاشت و تراکم قرار گرفتند. بیشترین عملکرد سیر (۹۲۱ گرم در مترمربع) در تیمار کاشت در دمای ۷ درجه سانتی گراد و با تراکم ۸۰ بوته بدست آمد، در حالی که کمترین عملکرد (۳۱۷ گرم در مترمربع) در شرایط کاشت در دمای ۱۱ درجه سانتی گراد و تراکم ۲۰ بوته مشاهده شد. روند تغییرات وزن برگ در تیمارهای مختلف تقریباً مشابه با روند تغییرات عملکرد بود. بیشترین مقدار کلروفیل کل (۲.۵۲ میلی گرم بر گرم) هنگام کاشت در دمای ۹ درجه سانتی گراد و تراکم ۲۰ بوته اندازه گیری شد، در حالی که کمترین مقدار کلروفیل کل (۲.۰۷ میلی گرم بر گرم) در تیمار کاشت در دمای ۱۱ درجه سانتی گراد و تراکم ۸۰ بوته مشاهده شد. بیشترین میزان شاخص برداشت (۶۴.۶٪) در شرایط کاشت در دمای ۷ درجه سانتی گراد مشاهده شد و با تاخیر در تاریخ کاشت و افزایش دما شاخص برداشت به صورت معنی داری کاهش یافت. به طوری که در شرایط کاشت در دمای ۱۱ درجه سانتی گراد شاخص برداشت در مقایسه با تیمار کاشت در دمای ۷.۴ درجه سانتی گراد حدود ۷٪ کاهش یافت. کمترین تعداد سیرچه در بوته (۳.۶۴) در شرایط کاشت در دمای ۱۱ درجه سانتی گراد مشاهده شد که باعث شد تعداد سیرچه در مقایسه با تیمار کاشت در دمای ۷.۴ درجه سانتی گراد حدود ۲۵٪ کاهش یابد. اثر تراکم نیز بر تعداد سیرچه در بوته معنی دار بود و در تراکم کاشت ۸۰ بوته سیرچه های تولیدشده در بوته بیش از ۱۴٪ کاهش یافت. از بین دماهای کاشت مورد مطالعه در منطقه بهترین دمای کاشت ۷.۴ درجه سانتی گراد بود، زیرا در این شرایط گیاه دوره رشد طولانی تر و فرصت بیشتری برای استفاده از منابع داشت. در هر سه دمای کاشت افزایش تراکم منجر به افزایش عملکرد شد ولی افزایش تراکم در دمای کاشت ۷.۴ درجه سانتی گراد تاثیر بیشتری در افزایش عملکرد داشت.

کلمات کلیدی:

شاخص برداشت، کلروفیل، گیاهان دارویی، محتوای نسبی آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1281156>



