

عنوان مقاله:

اثر تاریخ کاشت و تراکم بر فتوسنتزخالص، هدایت روزنه ای، شاخص کلروفیل برگ و عملکرد دانه سویا در مناطق مغان و کرج

محل انتشار:

فصلنامه اکو فیزیولوژی گیاهی، دوره 7، شماره 23 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین صادقی - گروه زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

حسین حیدری شریف آباد - گروه زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

آیدین حمیدی - موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال، کرج، ایران.

قربان نورمحمدی - گروه زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

حمید مدنی - گروه زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثرات دمای پوشش گیاهی در مراحل رشد زایشی بر خصوصیات فیزیولوژیک و عملکرد دانه سویا از طریق تاریخ کاشت و تراکم های مختلف، آزمایشی با استفاده از کرت های خردشده به صورت فاکتوریل بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مناطق مغان و کرج در سال زراعی ۱۳۹۱-۹۲ انجام شد. تیمارها شامل سه تاریخ کاشت ۱۵ اردیبهشت، ۱۵ خرداد و ۱۵ تیر، سه تراکم کاشت ۳۰۰، ۴۰۰ و ۵۰۰ هزار بوته در هکتار و دو رقم ویلیامز و L۱۷ بود. نتایج نشان داد که فتوسنتز خالص در منطقه کرج ($\mu\text{mol CO}_2$ $\text{m}^{-2}\text{s}^{-1}$) نسبت به منطقه مغان ($51/18$ $\mu\text{mol CO}_2$ $\text{m}^{-2}\text{s}^{-1}$) کمتر بود. بیشترین هدایت روزنه ای ($6/330$ $\text{mmol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) و فتوسنتز خالص ($113/19$ $\mu\text{mol CO}_2$ $\text{m}^{-2}\text{s}^{-1}$) مربوط به تاریخ کاشت ۱۵ خرداد بود همچنین بیشترین هدایت روزنه ای (325 $\text{mmol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) در تراکم ۴۰۰ هزار بوته مشاهده شد. شاخص کلروفیل برگ در تراکم های ۳۰۰ و ۴۰۰ هزار بوته در هکتار در مغان بیشتر از کرج بود. دومین تاریخ کاشت و دومین تراکم کاشت بیشترین عملکرد دانه را دارا بودند (به ترتیب ۳۱۴۲ و ۳۱۵۴ کیلوگرم در هکتار). به جز شاخص کلروفیل، سایر صفات در بین دو رقم با هم تفاوت معنی داری نداشتند و بیشترین شاخص کلروفیل ($7/43$) مربوط به رقم ویلیامز در منطقه کرج بود. با توجه به نتایج و به منظور جلوگیری از رویارویی مراحل غلاف بندی و پرشدن دانه سویا با دمای بالای پوشش گیاهی، بهتر است کاشت سویا در نیمه خرداد و با تراکم ۴۰۰ هزار بوته صورت پذیرد.

کلمات کلیدی:

Grain filling, Heat stress, Plant canopy, Reproductive growth, Temperature

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1609414>

