

عنوان مقاله:

اثر اندازه بذر بر کاهش اثر سوء تنش خشکی در مراحل مختلف رشد ژنوتیپ های نخود سفید (*Cicer arietinum*) (L).

محل انتشار:

مجله به زراعی نهال و بذر، دوره 32، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

داود صادق زاده اهری - موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مراغه، ایران

خلاصه مقاله:

این بررسی در دو آزمایش در شرایط مزرعه (گیاه کامل) و آزمایشگاه (مرحله گیاهچه ای) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم مراغه انجام شد. در آزمایش مزرعه ای که به صورت کرت های دوبار خردشده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی و به مدت سه سال زراعی (92-1389) انجام شد، سطوح تنش خشکی شامل یک بار آبیاری بلافاصله پس از کاشت، دوبار آبیاری (زمان کاشت + مرحله گلدهی) و سه بار آبیاری (زمان کاشت + مرحله گلدهی + مرحله پر شدن غلاف ها) در کرت های اصلی، ژنوتیپ ها (ارقام آرمان، آزاد، ILC 482 و یک توده بومی ترکیه) در کرت های فرعی و اندازه بذر (درشت، متوسط و ریز به ترتیب با قطر بیش از 8، 8 تا 6 و کمتر از 6 میلی متر) در کرت های فرعی- فرعی قرار گرفتند. آزمایش مرحله گیاهچه ای به صورت فاکتوریل با سه عامل و ژنوتیپ، اندازه بذر و سطوح تنش در قالب طرح کاملا تصادفی و با سه تکرار انجام شد. دو عامل ژنوتیپ و اندازه بذر مانند آزمایش مزرعه ای بودند و عامل تنش خشکی در پنج سطح (صفر به عنوان شاهد، -2/0، -4/0، -6/0 و -8/0 بار با استفاده از PEG6000) بود. برای ارزیابی تحمل خشکی از شاخص های STI، MP و GMP استفاده شد. تجزیه واریانس مرکب داده ها در آزمایش مزرعه ای نشان داد که اندازه بذر بر عملکرد دانه و عملکرد زیست توده آفتاب خشک از نظر آماری اثر معنی داری نداشت ولی بیشترین عملکرد دانه متعلق به بذرهایی با اندازه متوسط و درشت (به ترتیب 901 و 900 کیلوگرم در هکتار) بود. نتایج آزمایش مرحله گیاهچه ای نشان داد که بیشترین مقادیر وزن تر و خشک گیاهچه متعلق به بذرهایی درشت بود. جمع بندی نتایج در هر دو شرایط آزمایشی نشان داد که رقم آزاد و لاین ILC 482 متحمل ترین ژنوتیپ به تنش خشکی بودند. بین اندازه بذر و عملکرد در شرایط تنش در هر دو مرحله گیاه کامل و گیاهچه ای همبستگی مثبت و معنی داری وجود داشت (به ترتیب $r = 0.979$ و $r = 0.998$). با توجه به نتایج این بررسی، انتخاب ژنوتیپ و اندازه بذر مناسب به منظور کاهش اثر سوء تنش خشکی در کشت نخود دیم قابل توصیه است.

کلمات کلیدی:

نخود تیپ کابلی، مرحله گیاهچه ای، مرحله گیاه کامل، پلی اتیلن گلیکول، شاخص های تحمل به تنش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/874828>

