

عنوان مقاله:

ارزیابی پیش تیمارهای مختلف در بهبود فتوسنتز و رشد نهال گردو پس از انتقال به محیط باغ

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه (تقاضا محوری آب) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فریبا احترامی فینی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

سهیل کریمی - استادیار گروه علوم باغبانی، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

کوروش وحدتی - استاد گروه علوم باغبانی، پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

علی مختصی بیدگلی - گروه علوم زراعی، دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

گردو (*Juglans regia*) از گیاهان حساس به خشکی است و از این رو همواره بخشی از درختان جوان به محض انتقال از گلخانه خزانه به محیط باغ به دلیل کم آبی و گرما دچار تنش شده و از بین می روند. در پژوهش حاضر تلاش شد با اعمال تنش شوری، خشکی کنترل شده و یا با استفاده از بتآمینوبوتیریک اسید در نهال های گردو چندلر کشت بافتی نسبت به شرایط نامساعد و شوک انتقال، تحمل سیستمیک ایجاد گردد. کارایی تیمارها با 1) ارزیابی درجه گشودگی روزنه ها و سرعت از دست رفتن آب از برگ جدا شده پس از اعمال پیش تیمارها و 2) اندازه گیری رشد، سرعت فتوسنتز، سبزیگی برگ، و شاخص پایداری غشاء در 90 روز پس از انتقال به باغ ارزیابی شد. گیاهان پیش تیمار شده عملکرد بهتری در کنترل روزنه نسبت به از دست دادن آب داشتند. در محیط باغ، این گیاهان نسبت به گیاهان شاهد سرعت فتوسنتز و هدایت روزنه ای بیشتری داشتند که در این خصوص بیشترین تاثیر را پیش تیمار بتآمینوبوتیریک اسید نشان داد. در پیش تیمار بتآمینوبوتیریک اسید محتوای نسبی کلروفیل برگ پس از انتقال به باغ نسبت به دیگر تیمارها در سطح بالاتری بود. در انتهای آزمایش، پیش تیمار بتآمینوبوتیریک اسید و تنش شوری به صورت معنی داری وزن تر شاخساره و ریشه و وزن تر کل درخت را نسبت به گیاهان شاهد افزایش دادند. در مجموع مشخص شد پیش تیمار بتآمینوبوتیریک اسید و تنش شوری با القاء تحمل در گردو می توانند در جهت کنترل شوک انتقال و سازگاری نسبت به شرایط نامساعد محیطی عمل نمایند.

کلمات کلیدی:

القاء تحمل، بتآمینوبوتیریک اسید، پایداری غشاء، شوک انتقال، مبادلات گازی، *Juglans regia*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/738189>

