

عنوان مقاله:

تاثیر تنش فشردگی خاک بر تعادل عملکردی و تخصیص زی توده نهال زربین

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش و توسعه جنگل، دوره 3، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Meghdad Jourgholami - دانشیار، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Azadeh Deljoei - دانشجوی دکتری مهندسی جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Elahe Sadat Hosseini Ala - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Ghavamoddin Zahedi-Amiri - استاد، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی اثر تنش کوبیدگی خاک بر تعادل عملکردی و تخصیص زی توده، رشد، ریشه دوانی و ویژگی های ریختشناسی نهال زربین است. بذور با ویژگی های ریختشناسی برتر تهیه و پس از کاشت در گلدان های پلاستیکی در خاک لومی تا لومی رسی و رژیم رطوبتی ثابت، در شش سطح کوبیدگی مورد بررسی قرار گرفتند. خصوصیات مورفولوژی نهال، رشد نهال و معماری (نسبت های تخصیص) نهال ثبت شدند. پاسخ های ریختشناسی نهال از نظر میانگین با افزایش شدت فشردگی به طور معنی داری کاهش یافت. روابط پاسخ های ریختشناسی و افزایش مقاومت به نفوذ خاک به صورت تابع درجه دوم کاهش یافته است ($P < 0.05$). رابطه افزایش مقاومت به نفوذ خاک و شاخص های رشد نهال به صورت یک رابطه درجه دوم کاهش یافته است که در ابتدا مقدار آن زیاد و سپس کاهش می یابد. بهترین رابطه برازش داده شده (22) بین نسبت های طول ریشه به وزن ریشه (0.126/0)، طول ساقه به وزن ساقه (0.841/0)، طول ریشه جانبی به طول ریشه اصلی (1.716/0)، وزن ریشه جانبی به وزن خشک ریشه (2676/0)، نرخ زی توده ریشه (0.576/0)، وزن ریشه به وزن اندام های هوایی (0.466/0)، نرخ زی توده برگ (2426/0) و نرخ زی توده ساقه (0.541/0) به صورت دو جمله ای به دست آمد. در واقع کوبیدگی خاک اثر بسزایی در آناتومی و ریختشناسی ریشه ها در مدت زمان رشد نهال ها و رشد گیاهان داشته است.

کلمات کلیدی:

ریختشناسی نهال، مقاومت به نفوذ، معماری نهال، زربین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1840338>

