

عنوان مقاله:

اثر تنش فشردگی خاک بر متغیرهای مرفولوژی نهال (اندازه) و رشد (زیتوده) اندام های هوایی نهال کاج تهران در شرایط گلخانه ای

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی انجمن های علمی دانشجویی رشته های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

آزاده خرمی زاده - نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی جنگل و عضو انجمن علمی دانشجویی گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج.

مقداد جورغلامی - دانشیار گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج

خلاصه مقاله:

استفاده از ماشین آلات سنگین برای انجام فعالیت های جنگل مانند عملیات بهره برداری در سراسر جهان در طول دهه گذشته افزایش یافته است که منجر به تاثیر بر روی اکوسیستم خاک شامل شیاری شدن خاک، بهم خوردگی خاک و فشردگی خاک می شود. اثرات فشردگی خاک در یک خاک با بافت لوم تا رسی- لومی با شرایط بهینه از نظر آب در یک مقیاس پیوسته مقاومت به نفوذ (2/0-0/2 مگاپاسکال) بر روی متغیرهای رشد نهالهای گونه کاج تهران بررسی شد. با افزایش مقاومت به نفوذ، متغیرهای مربوط به اندامهای هوایی شامل اندازه نهال (به عنوان مثال، طول و قطر، طول برگ، طول و قطر ریشه اصلی و طول ریشه جانبی) به طور معنیداری کاهش یافتند. پارامترهای اندازه نهال و رشد با افزایش تراکم خاک به صورت رابطه غیر خطی تغییر یافتند. به طور کلی میتوان نتیجه گیری کرد که رشد ریشه و ارتفاع نهال با هر گونه افزایش در مقاومت خاک محدود شده است. می توان نتیجه گیری نمود که در خاکهای با بافت لوم به بافت خاک رس لومی با شرایط بهینه آب و خاک و مقاومت به نفوذ تا 2/0 مگاپاسکال، افزایش فشردگی خاک باعث تغییرات معنیدار قابل توجهی در الگوهای تخصیص رشد در اندام هوایی و زیرزمینی نمی شود.

کلمات کلیدی:

کاج تهران، مقاومت به نفوذ، متغیر رشد، نرخ رشد نسبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/518475>

