

عنوان مقاله:

تاثیر کوبیدگی خاک مسبرهای چوبکشی بر متغیر ریختشناسی و تخصیص زیتوده خشک نهال بلندمازو Quercus castaneifolia C.A.M در شرایط گلخانه ای

محل انتشار:

مجله جنگل ایران، دوره 7، شماره 3 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

مقداد جورغلامی - گروه جنگلداری دانشکده منابع طبیعی

شکوه سلطانپور - گروه جنگلداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

باریس مجنونیان - گروه جنگلداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

قوام الدین زاهدی امیری - گروه جنگلداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

کوبیدگی شدید خاک تاثیرات مهمی بر کارکردهای اکوسیستمی خاک دارد. مقاومت زیاد خاک به نفوذ، ریشه دوانی و نفوذ ریشه‌ها را کاهش می دهد و سبب کاهش جذب آب و مواد غذایی میشود. در این تحقیق، این فرضیه که افزایش مقاومت به نفوذ سبب تاثیر منفی بر متغیرهای ریخت شناسی نهال، تخصیص زیتوده و معماری نهال اثرگذاری بر الگوهای اندام هوایی و زیرزمینی میشود، آزمون شد. تاثیر فشردگی خاک در خاک دارای بافت لوم تا رسی- لومی با شرایط بهینه از نظر آب در یک مقیاس پیوسته مقاومت به نفوذ (۰/۱-۱/۰ مگاپاسکال) بر تخصیص زیتوده و معماری نهالهای گونه بلندمازو بررسی شد. با افزایش مقاومت به نفوذ، مقادیر مربوط به اندامهای زیرزمینی شامل زیتوده تر و خشک (ریشه اصلی و جانبی) به طور معنیداری کاهش یافتند. نتایج نشان داد که افزایش تراکم خاک سبب الگوهای متفاوت تخصیص رشد در اندام هوایی و زیرزمینی (نرخ زیتوده ساقه، نرخ زیتوده برگ، نرخ زیتوده ریشه، نسبت زیتوده ریشه به اندام هوایی، طول ساقه خاص، طول ریشه خاص و نسبت زیتوده خشک ریشه جانبی به اصلی) و تغییرات معماری در نهال نشده است. میتوان نتیجه گیری کرد که در خاکهای با بافت لوم به بافت خاک رس- لومی با شرایط بهینه آب و خاک و مقاومت به نفوذ تا ۰/۱ مگاپاسکال، افزایش فشردگی خاک سبب تغییرات معنیدار در الگوهای تخصیص رشد در اندام هوایی و زیرزمینی نهال بلندمازو نمیشود و به این ترتیب سبب میشود که متغیر معماری کمتر از اندازه / رشد، به افزایش تراکم خاک حساس باشد که از این رو پیش بینی کننده قابل اعتمادی برای اندازه / رشد نیست.

کلمات کلیدی:

بلندمازو، تخصیص زیتوده، ریختشناسی نهال، معماری نهال، مقاومت به نفوذ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1873422>

