

## عنوان مقاله:

بررسی مقاومت کششی ریشه درخت توسکا مستقر در ترانسه های خاکی جاده های جنگلی

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علی بالویی - دانشجوی علوم و مهندسی جنگل، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مهران نصیری - استادیار گروه علوم و مهندسی جنگل، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

## خلاصه مقاله:

جاده های جنگلی به عنوان یکی از عوارض مصنوعی حاصل از دخالت انسان در عرصه های طبیعی شناخته شده اند و از آنجایی که هرگونه دخالت انسان در عرصه های طبیعی به نوعی اختلال بدنبال دارد، همواره ترمیم و جبران آن ضروری است. یکی از عوارض جاده های جنگلی بوجود آمدن شیروانی های خاک برداری و خاک ریزی می باشد که موجب فرسایش، لغزش و رانش خاک می شود، ریشه درختان از طریق سه عامل تراکم، عمق و مقاومت کششی می تواند به عنوان یک نگهدارنده و حفاظت کننده از دامنه ها تلقی شود، به طوری که ریشه های ریز درختان با افزایش چسبندگی ذرات خاک و ریشه های درشت با لنگر بندی مناسب موجبات نگهداشت خاک را فراهم می کنند. در این مطالعه درخت توسکا به عنوان درختی که همواره در حاشیه جاده های جنگلی مشاهده می شود مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی مقاومت کششی ریشه درختان توسکا، در سه گروه متوسط سنی 7 سال (تا قطر متوسط 10 سانتیمتر)، 15 سال (تا قطر متوسط 15 سانتیمتر) و 20 سال (تا قطر متوسط 25 سانتیمتر)، 140 نمونه از عمق 30 سانتیمتری با قطرهای مختلف ریشه برداشت شد. آزمایش مقاومت کششی بعد گذشت 4 تا 5 روز از جمع آوری نمونه ها و با دستگاه SANTAM STM-20 انجام گرفت. همچنین با تعیین خصوصیات مختلف خاک سعی شده تا تاثیر نوع خاک بر مقاومت کششی ریشه ها مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به نتایج می توان دریافت با افزایش قطر ریشه، مقاومت کششی کاهش می یابد و میزان آن در خاک های مارن از خاک های لومی رسی بیشتر است. همچنین سن درختان توسکا تاثیر زیادی بر روی مقاومت کششی ریشه ها ندارد.

## کلمات کلیدی:

جاده های جنگلی، لغزش و رانش، مقاومت ریشه ای، زیست مهندسی خاک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005406>

