

## عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر روی نیروی مقاوم کششی یک تیغه باریک خاکورز عمودی تحت شرایط عملیاتی مختلف

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی کشاورزی ارگانیک و مرسوم (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

حمید جلیل نژاد - دانشجوی دکتری، مکانیک ماشینهای کشاورزی، مهندسی بیوسیستم، کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی

یوسف عباسپور گیلانده - استاد، مکانیک ماشینهای کشاورزی، مهندسی بیوسیستم، کشاورزی، دانشگاه محقق

ولی رسولی شریانی - دانشیار، مکانیک ماشینهای کشاورزی، مهندسی بیوسیستم، کشاورزی، دانشگاه محقق

## خلاصه مقاله:

نیروی مقاوم کششی ابزارهای مختلف خاکورزی یک پارامتر مهم برای اندازه گیری و ارزیابی عملکرد ادوات برای تعیین میزان انرژی لازم می باشد که پیش بینی این پارامتر می تواند در بسیاری از اهداف مدیریتی و همچنین پیش بینی انرژی مورد نیاز و انتخاب تراکتور مناسب موثر واقع گردد. در این تحقیق آزمایشهای مزرعه ای در دو نوع خاک لومی رسی و رسی لومی انجام گردید. آزمایشات در داخل هر بافت خاک در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح بلوک کامل تصادفی (RCDB) و با سه تکرار انجام شد. در داخل هر بافت خاک سطوح مختلف رطوبت از ۵ تا ۱۶ درصد برای خاک های خشک و ۱۷ تا ۳۸ درصد برای خاک های مرطوب، سرعت پیشروی تراکتور در چهار سطح ۱، ۵/۱ و ۸/۱ و ۳ کیلومتر در ساعت، عمق کاری در چهار سطح ۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ سانتی متر و عرض تیغه نیز در چهار سطح ۲/۵، ۳، ۳ و ۴/۵ سانتی متر انتخاب شدند و در داخل هر کرت آزمایشی صفات نیروی مقاوم کششی، شاخص مخروطی خاک و درصد محتوی رطوبتی خاک اندازه گیری شدند. نتایج آنالیز واریانس نشان داد که با افزایش عمق خاکورزی از صفر تا ۴۰ سانتی متر نیروی مقاوم کششی افزایش می یابد. افزایش سرعت پیشروی و عرض تیغه منجر به افزایش نیروی مقاوم کششی شد. با افزایش محتوی رطوبتی تا یک حد معین نیروی کششی کاهش می یابد.

## کلمات کلیدی:

تیغه باریک خاکورز عمودی، شاخص مخروطی، محتوی رطوبتی، نیروی مقاوم کششی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1775858>

