

## عنوان مقاله:

تعیین مناسب ترین دستگاه سایش برای ابزار خاک ورز طبق استاندارد ASTM

## محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

مهدی کسرابی - استادیار دانشگاه شیراز

## خلاصه مقاله:

مهم ترین مشکل ابزار خاک ورز سایش است؛ سایش عامل اصلی کاهش عمر و کیفیت عملکرد اجزای ماشین ها است . نوع سایش ابزاری که با خاک در تماس می باشند، سایش خراشان می باشد . دستگاه های آزمایش سایش خراشان مختلف می باشند و هدف از این پژوهش تعیین مناسب ترین دستگاه آزمایش استاندارد بود تا بتوان مقاومت به سایش چند فولاد مختلف را برای کار در خاک کشاورزی تعیین و به طور کمی با یکدیگر مقایسه نمود . از بین دستگاه های آ آزمایش استاندارد، ASTM، دو دستگاه چرخ لاستیکی و شن مرطوب (ASTM -G 105-1989) و چرخ لاستیکی و شن خشک (ASTM-G 65-1994) تعیین مقاومت به سایش فولاد های خاک ورزی مناسب می باشند انتخاب شدند و با هر دستگاه چهار نمونه فولاد مختلف مورد آزمایش قرار گرفتند؛ هم چنین در مزرعه، نمونه هایی از آن فولادها بر روی تیغه های برش یک گاواهن چهار خیش نیمه سوار قرار گرفت و سایش آن ها پس از انجام دادن 200 کیلومتر کار شخم تعیین گردید؛ نتایج آزمایش با دستگاه ها با نتایجی آزمایشی که در مزرعه و شرایط واقعی انجام شده بود مقایسه گردید. نتایج نشان داد که ضریب تبیین بین نتایج آزمایش های با دستگاه (ASTM -G 105-1989) و (-G 65) ASTM (1994) با نتایج آزمایش در مزرعه به ترتیب 81% و 72% بود و نتیجه گرفته شد که نتایج آزمایش با دستگاه چرخ لاستیکی و شن مرطوب (ASTM -G 105-1989) با آزمایش مزرعه هم خوانی بهتری دارد و توصیه شد در آزمایش های سایش مربوط به ابزار های خاک ورز از این دستگاه استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

سایش خراشان ، دستگاه آزمایش، استاندارد، ابزار کشاورزی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/52815>

