

عنوان مقاله:

طراحی ساخت و ارزیابی خاک ورز عمق متغیر مجهز به GPS

محل انتشار:

سومین کنفرانس دانشجویی مهندسی ماشینهای کشاورزی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد گهری - مدرس گروه مکانیک ماشین های کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

عباس همت - استاد گروه مکانیک ماشین های کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

امین افضل - دانشجوی کارشناسی مکانیک ماشین های کشاورزی

خلاصه مقاله:

در روش خاک ورزی مرسوم عمق شخم در طول و عرض مزرعه یکسان بوده اما عمق لایه سخت و فشرده خاک از یک ناحیه به ناحیه در مزرعه معمولا تغییر می کند در روش خاک ورزی دقیق Precision tillage عمق شخم در هر ناحیه از مزرعه براساس عمق سخت لایه خود شخم زده می شود که این امر موجب کاهش مصرف سوخت و توان مصرفی می گردد در خاک ورزی دقیق خاک ورز عمق متغیر یا با استفاده از حسگرهای در حال حرکت عمق سخت لایه را بلادرنگ تشخیص میدهد یا از سیستم نقشه مبنا استفاده می کند در سیستم نقشه مبنا اول با استفاده از فرسوخ مخروطی نقشه مقاومت خاک زمین - مرجع تهیه و عمق کار خاک ورز براساس آن تغییر داده می شود در این تحقیق یک دستگاه فرسوخ مخروطی پشت تراکتوری مجهز به سیستم موقعیت یاب جهانی GPS به منظور تهیه نقشه تغییر پذیری مکانی مقاومت خاک و یک دستگاه خاک ورز عمق متغیر مجهز به سیستم مکانیاب جهانی نیز ساخته و ارزیابی شد در حین حرکت تراکتور رایانه محل دستگاه را از GPS دریافت کرده و از طریق نقشه مقاومت خاک موجود در رایانه عمق خاک ورز را از طریق سیستم کنترل آن به مقدار مورد نظر می رساند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/136081>

