

## عنوان مقاله:

منضم نمودن یک ردیف کار خلأی به پیش بر دیسکی جهت کاشت ذرت در سامانه بی خاک ورزی

## محل انتشار:

مجله تحقیقات مهندسی صنایع غذایی، دوره 11، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

اورنگ تاکی - استادیار بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

اردشیر اسدی - پژوهشگر بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

ارژنگ جوادی - دانشیار پژوهش موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کرج

## خلاصه مقاله:

بهای اولیه ردیف کارهای مخصوص در سامانه بی خاک ورزی، که بالاست، در توسعه این روش محدودیت ایجاد می کند. از این رو نصب پیش بر در جلو واحدهای کاشت ردیف کارهای مرسوم می تواند راه حلی برای استفاده از امکانات موجود جهت کشت محصولات ردیفی در این روش باشد. در این تحقیق، دو نوع پیش بر دیسکی، لبه صاف و لبه موج، برای نصب روی یک نوع ردیف کار خلأی مجهز به شیار بازکن کفشی رایج در ایران در نظر گرفته شد. در ارزیابی اولیه، عملکرد این دو نوع پیش بر تحت بارهای عمودی مختلف، در سرعت های پیشروی متفاوت، و در شرایط متفاوت رطوبتی خاک مقایسه شدند. نتایج اولیه نشان داد که پیش بر لبه صاف اگر چه بقایا را به نحو مطلوب برش می دهد اما نمی تواند نواری از خاک نرم را برای آسان کردن نفوذ شیار بازکن های کفشی ماشین کاشت در خاک ایجاد کند. در عوض، پیش بر لبه موج ضمن برش مطلوب بقایا، می تواند شیاری از خاک نرم را به عرض ۳۴-۲۵ و به عمق ۴۰-۲۴ میلی متر در خاک خشک به وجود آورد. این ارزیابی نشان داد که با اعمال وزنی معادل یک چهارم وزن قسمت جلو ردیف کارهای خلأی مرسوم روی پیش بر لبه موج و در صورتی که سرعت پیشروی از ۳۵/۱ متر بر ثانیه تجاوز نکند، می توان نواری از خاک نرم به عرض ۳۱ و عمق ۳۵ میلی متر را در خاک خشک به دست آورد. با نصب چهار پیش بر دیسکی لبه موج در جلو واحدهای کاشت ردیف کار، مشخص شد که توزیع وزن ماشین روی پیش برها و چرخ های محرک موزع ها به گونه ای است که با حفظ درگیری کامل چرخ ها با زمین، بذر به نحو مطلوب ریزش می کند و حرکت شیار باز کن ها در نوار خاک نرم حاصل از کار پیش برها می تواند بذر را در عمق مناسب به صورت یکنواختی قرار دهد. با حفظ سرعت پیشروی تا حدود ۳۵/۱ متر بر ثانیه، پوشش دادن بذرها به میزان ۹۵ درصد عملی می شود و می توان به درصد سبزی تا ۸۳ درصد نیز دست یافت. استفاده از این پیش بر در رطوبت های بالای خاک، به دلیل پرتاب شدن خاک کنده شده به اطراف، توصیه نمی شود.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1589446>

