

## عنوان مقاله:

ساخت و ارزیابی یک ماشین نشاکر نیمه خودکار متناسب با کشت متراکم پیاز

## محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

اورنگ تاکی - اعضای هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

اردشیر اسدی - اعضای هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

## خلاصه مقاله:

کاشت پیاز در ایران به علت مشکلات عدیده روش بذرکاری در حال جایگزین شدن با روش نشا کاری دستی می باشد. این روش کاشت با توجه به نیاز به تراکم بالای بوته (800-700 هزار بوته در هکتار)، هزینه بر بوده و در حال حاضر حدود 100 کارگر روز در هکتار به ان اختصاص داده می شود. عدم توانایی ماشین های موجود خارجی در تامین نیازهای زراعی محصول پیاز، طراحی و ساخت یک ماشین جدید را ضروری می سازد. در تحقیق حاضر امکانساخت یک ماشین کاشت نشاء برای تامین تراکم بالا ( از طریق کاهش فواصل بین ردیفی و روی خط) و با قابلیت تغذیه با نشاء ریشه لخت مورد بررسی قرار گرفت. انتخاب شکل لوله سقوط شامل قطر لوله و زاویه انحنای آن، نوع چرخ های فشار و آرایش قرار گیری آنها با اعمال تیماره های مختلف انجام گردید. نتایج نشان داد که لوله سقوط با شکل منحنی (انحنای 20 درجه) و قطر 50/8 سانتیمتر می تواند روانی حرکت نشاء ریشه لخت و استقرار مناسب آن در خاک را تضمین نماید. چرخ های فشار مخروطی با قطر 45 سانتیمتر و آرایش ۷ شکل ضمن تامین حداقل فاصله بین ردیف (17 سانتیمتر) بیشترین درصد استقرار نشاء را تامین نمود. با دستیابی به این ترکیب و ساخت یک واحد نشاکار اقدام به ساخت یک دستگاه ماشین نشاء کار 9 ردیفه پشت تراکتوری گردید. عملکرد این ماشین با روش کاشت دستی از نظر شاخص های زراعی و عملکردی مقایسه گردید مقایسه ی انجام شده نشان داد که عملکرد یک کارگر با ماشین تقریباً معادل 3/6 برابر عملکرد آن بدون ماشین می باشد. همچنین مقایسه اقتصادی روش کاشت دستی نشاء با روش ماشینی نشان داد که کاشت با ماشین سبب صرفه جویی 65 کارگر به ازای یک هکتار می گردد.

## کلمات کلیدی:

نشاء کار پیاز، کشت متراکم پیاز، نشاء ریشه لخت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181070>

