

## عنوان مقاله:

ساخت و ارزیابی دستگاه کارنده پنج ردیفه پیاز زعفران

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های مکانیک ماشین های کشاورزی، دوره 13، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فاطمه جعفرزاده - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

علی حسن پور - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

عادل حسین پور - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

## خلاصه مقاله:

زعفران یکی از مهم ترین و با ارزش ترین گیاهان دارویی است. مکانیزه نبودن کاشت پیازهای زعفران و هزینه بالای نیروی کارگری در مدت زمان محدود کاشت یکی از مشکلات زراعت این گیاه دارویی می باشد. هدف از تحقیق حاضر، ساخت و ارزیابی دستگاهی بود که بدون این که به پیازها صدمه ای وارد شود، توانایی کاشت پیازهای زعفران را با فاصله های مدنظر دارا باشد. بدین منظور، ابتدا دستگاه کارنده پنج ردیفه با قابلیت کاشت ۵ تا ۱۰ تن پیاز زعفران در هکتار ساخته شده و سپس تحت شرایط مزرعه با دو ظرفیت مخزن (پر و نیمه پر) و دو سرعت پیشروی ماشین (۳ و ۶ کیلومتر بر ساعت) با استفاده از شاخص های مختلف کاشت، مورد بررسی قرار گرفت. در ساخت دستگاه، موزع زنجیری قاشقک دار جریان پیوسته در کف مخزن تعبیه شد و توسط ۵ مجرای خروجی، پیازها به سمت شیاربارکن ها هدایت گردید. نتایج ارزیابی کارنده پیاز زعفران در شرایط مزرعه ای نشان داد که کارایی موزع زنجیری قاشقک دار مناسب است. اندازه گیری صفات کاشت نشان داد که با افزایش سرعت پیشروی و کاهش ظرفیت مخزن، یکنواختی توزیع پیاز حول میانگین فاصله های به دست آمده، یکنواختی توزیع پیاز حول فاصله تنظیم شده، یکنواختی عمق قرارگیری پیاز و شاخص کیفیت تغذیه کاهش می یابد ولی شاخص نکاشت، شاخص کاشت چندگانه و ضریب تغییرات فواصل افزایش می یابد. این دستگاه قابلیت جایگزینی با نیروی کارگری را داشته و بهتر است در سرعت ۳ کیلومتر بر ساعت و با مخزن اصلاح شده استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

شاخص های کاشت، کاشت بنه زعفران، ماشین پیازکار، ظرفیت مخزن، موزع زنجیری قاشقک دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2055507>

