

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت دستگاه چند منظوره برداشت گیاهان دارویی با هد برداشت زعفران

محل انتشار:

پانزدهمین کنگره ملی و اولین کنگره بین المللی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون کشاورزی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سید صفا حسینی - گروه فنی کشاورزی، دانشکدگان ابوریحان، دانشگاه تهران

سید محمد موثق - گروه فنی کشاورزی، دانشکدگان ابوریحان، دانشگاه تهران

شهاب بیشه سری - گروه فنی کشاورزی، دانشکدگان ابوریحان، دانشگاه تهران

محمد حسین کیانمهر - گروه فنی کشاورزی، دانشکدگان ابوریحان، دانشگاه تهران

اکبر عرب حسینی - گروه فنی کشاورزی، دانشکدگان ابوریحان، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در حال حاضر برداشت بیشتر انواع گیاهان دارویی به ویژه زعفران به روش دستی و با صرف هزینه کارگری بالا انجام می گیرد. در این پژوهش ماشین برداشت چند منظوره با قابلیت اتصال هدهای برداشت گیاهان دارویی مختلف طراحی و ساخته شد تا بتوان با صرف هزینه کمتر برای چند نوع محصول استفاده کرد. این دستگاه یک ماشین خودرو می باشد که با نصب انواع هدهای برداشت می تواند برای گیاهان دارویی مختلف استفاده شود. این تحقیق شامل طراحی و ساخت و ارزیابی دو قسمت اصلی دستگاه بوده که بخش اول شامل خود ماشین برداشت چند منظوره و بخش دوم شامل هد برداشت گل زعفران می باشد. بدین منظور بررسی ها بیشتر حول محور هدهای برداشت کننده زعفران است. هد طراحی شده برای برداشت زعفران ترکیبی از مکانیزم های مختلف درو مانند دروگر ضربه ای، تیغه های متحرک بر روی چرخ و فلک و یک تیغه ی ثابت می باشد که یک تیغه با حرکت دورانی و سرعت مناسب به گل برخورد می نماید. با توجه به سرعت خطی بالای تیغه قطع گل در سرعت بالا می شود. همچنین در سرعت های پایین تر مانند شانه های متحرک عمل کرده و گل ها بین تیغه ها گیر کرده و در ادامه با حرکت شانه از محل اتصال گل به دم گل قطع شده و به مخزن منتقل می گردد

کلمات کلیدی:

برداشت ، گیاهان دارویی، زعفران، هد برداشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1813550>

