

عنوان مقاله:

فناوری میکروباتیک در کشاورزی و صنایع غذایی

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عمار صالحی - دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک بیوسیستم، گروه مهندسی ماشین های کشاورزی، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشکدگان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

سلیمان حسین پور - دانشیار، گروه مهندسی ماشینهای کشاورزی، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشکدگان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در چند سال گذشته جهش چشمگیری در فناوری میکروباتیک وجود داشته است که باعث شده این رشته جدید به سرعت در حال رشد باشد. با وجودی که میکروبات ها به صورت گسترده برای کاربردهای مختلف به خصوص در پزشکی و سلامت مورد استفاده قرار گرفته اند اما کاربردهای میکروبات ها در کشاورزی و صنایع غذایی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش علاوه بر توسعه یک سیستم فعال سازی مغناطیسی برای کنترل میکروبات ها که ترکیبی از سیستم الکترومغناطیسی متشکل از یک جفت سیم پیچ هلمهولتز و سیستم مغناطیسی دائمی دورانی متشکل از چهار آهنربای ثابت است، پتانسیل سنجی کاربردهای فناوری میکروباتیک در حوزه کشاورزی و صنایع غذایی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس، فرآیندها و کاربردهای متنوعی نظیر نظارت و از بین بردن آلودگی هایناشی از رشد باکتری ها و مخمرها در نوشیدنی ها، تصفیه و پالایش آب، استخراج مواد شیمیایی با ارزش از سلول های گیاهی، تولید زیست سوختی به روش غیرمخرب، انتقال ژن های ارزشمند در کشاورزی و غیره با فناوری میکروباتیک قابل اجرا خواهند بود.

کلمات کلیدی:

میکروباتیک، کشاورزی، صنایع غذایی، فناوری های نوین، میکروبات مغناطیسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1535851>

