

## عنوان مقاله:

بررسی کاربردهای فناوری نانو در مهندسی کشاورزی گرایش گیاه پزشکی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی علوم کشاورزی و صنایع غذایی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

امید جدیدی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، دانشجوی کارشناسی گیاه پزشکی، یزد، ایران

منصور کلانتر - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، استاد یار گروه گیاه پزشکی، یزد، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه کاربرد تکنیکهای نوین در علوم کشاورزی از قبیل بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی از تحول چشمگیری برخوردار شده و نقش تعیین کننده ای در پیشرفت علوم کشاورزی و دستیابی به دستاوردهای جدید کاربردی داشتهاند. فناوری نانو، توانایی کنترل ماده در ابعاد نانومتری (مولکولی) و بهره برداری از ویژگی ها و خصوصیات این بعد در دستیابی به اهداف ویژه و سیستم های نوین در علوم مختلف می باشد. فناوری نانو یک مهندسی نوین با قابلیت بسیار تسریع انتقال کشاورزی با وضعیت موجود به کشاورزی پایدار می باشد. فناوری نانو با طبیعت فرا رشته ای خود، در حال حاضر باعث سرعت بخشیدن به حرکت در مسیر رشد سایر فناوریهای موجود نیز خواهد بود و در آینده نزدیکتر برگزیده همه فناوریهای موجود خواهد شد. ورود فناوری نانو به عرصه کشاورزی، نوید تحول عظیم و بنیادی رامی دهد، تحولی که می تواند کشاورزی جهان را از نظر علمی و اقتصادی دچار تغییر و تحول اساسی نماید. از کاربردهای عمده فناوری نانو در علوم کشاورزی می توان به مواردی به شرح ذیل اشاره نمود: تولید سموم و کودهای نانو مقیاس بادوام و اثر بخشی بسیار بیشتر، تولید بیوسنسورها جهت شناسایی پاتوژنهای گیاهی، تولید آنزیمهای با ویژگی خاص نانو، تبدیل مواد زائد کشاورزی به ذرات با مقیاس نانو جهت استفاده در صنایع میکرو با حساسیت بالا و نانو کامپوزیتها، تولید داروهای گیاهی جدید، دستیابی به تولیدات کشاورزی با ارزش غذایی بالا و منابع محدود استفاده از نانو تیوپ ها در صنایع غذایی، فراهم شدن امکان شرایط رونوشت از DNA گیاهان، ساخت بسته بندیهای جدید متناسب با نوع تولیدات مختلف کشاورزی و..... در این تحقیق کاربردهای ویژه فناوری نانو در گرایش گیاهان پزشکی مورد بررسی قرار گرفته است

## کلمات کلیدی:

فناوری نانو، مهندسی کشاورزی، گیاه پزشکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/243432>

