

عنوان مقاله:

نقش نانو بیوتکنولوژی کاربردی در علوم کشاورزی

محل انتشار:

اولین همایش ملی کاربرد علوم و فناوریهای نوین در کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی محمدیان سرچشمه - عضو هیئت علمی گروه گیاه پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی - ابرکوه (دانشجوی دکتری بیماری های گیاهی - نماتولوژی گیاهی)

سحر امیدپناه - کارشناس ارشد گیاهان دارویی مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان ابرکوه

سحر پورمنافی - کارشناس ارشد بیوتکنولوژی گیاهی دانشگاه پیام نور تهران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین بخشهای فناوری در تمام کشورها که با امنیت غذایی در ارتباط است فناوری زیستی نانو است. با کمبود منابع غذایی و افزایش جمعیت، توسعه این بخش از فناوری ضروری به نظر می رسد. فناوری نانو علم مطالعه و طراحی سیستمها در اندازه یک بیلونیوم متر است و فناوری زیستی نانو کاربرد علوم نانو ذره برای سیستمهای زنده مرتبط با زیست شناسی است. در دهه گذشته اهمیت ساختمانهای نانو و فراوردههای آن توجه زیادی را به خود جلب کرده است چرا که یک نیاز فزاینده و رو به رشدی در توسعه روش های بی ضرر، سالم و دوستدار محیط زیست وجود دارد لذا انتظار می رود این نیاز محدوده های علوم طبیعی را به طور مشخص، تحت تأثیر قرار دهد. در نگاه اول به نظر می رسد اصطلاحات فناوری زیستی نانو و کشاورزی هیچ وجه مشترکی ندارند. چه کسی عملاً کشاورزی سنتی و تجربی را با ساختارهای زنده نانو ارتباط خواهد داد. گذشت زمان نشان داده است که این دو واژه می توانند در کنار یکدیگر قرار گیرند. لذا یک محدوده تحقیقی جدید ایجاد می کنند. که پتانسیل رشد بالایی در آینده خواهد داشت. طراحی، ساخت و شناخت نانو ذره های سنتز شده بیولوژیک، عرصه سودمندی برای علوم کشاورزی است. از این تحقیقات می توان به کاربرد کیت های نانو ذره در مدیریت بیماری های گیاهی، کاربرد موجودات تغییر یافته اتمی در اصلاح نباتات، کاربرد رمز میل های نانو ساخته شده در مدیریت بعد از برداشت محصولات باغی و فراورده های کشاورزی و کاربرد نانو ساختارها و چیپس های حیاتی در تعیین توالی دی - ان - ا اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

فناوری زیستی نانو، چیپس های حیاتی، رمز میله های نانو، کشاورزی، توالی دی - ان - ا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/259089>

