

عنوان مقاله:

قابلیت های فن آوری نانو در بهبود کارایی مصرف کودهای شیمیایی

محل انتشار:

همایش ملی دستاوردهای نوین در زراعت (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدرضا نادری - دانشجوی اگرواکولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

عبدالرزاق دانش شهرکی - استادیار گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

کودهای شیمیایی بطور معمول در انواع خاک کاربرد از طریق ریشه و یا به واسطه ی محلول پاشی از طریق اندام هوایی گیاهان زراعی مورد استفاده قرار می گیرند. در این میان وقوع معضلاتی نظیر آبشویی و رواناب، سبب می شود که خصوصا در برخی موارد تنها بخش کمی از عناصر غذایی کودها به نقطه ی هدف برسد. از این رو، به منظور اعمال کنترل موثر بر وضعیت تغذیه ای گیاه، نیاز به کاربرد مکرر کودهای شیمیایی می باشد که این امر می تواند موجب بروز برخی اثرات جانبی نامطلوب نظیر آلودگی آب و خاک گردد. لذا می بایست با بکارگیری فن آوری های نوین اقدام به طراحی و ساخت کودهایی نمود که از ویژگی هایی نظیر غلظت موثره ی عنصر، هاسازی کنترل شده ی عناصر در پاسخ به محرک های ویژه، فعالیت هدفگیری ارتقا یافته، سمیت زیست محیطی کمتر و رسانش آسان و ایمن عناصر برخوردار بوده و بدین طریق مانع از کاربرد مکرر کودهای شیمیایی گردید. فن آوری نانو به عنوان یک فن آوری نوظهور از قابلیت های فراوانی در بهینه سازی تکنیک های مدیریتی مرسوم کشاورزی برخوردار است. به واسطه ی کاربرد فن آوری نانو در طراحی و توسعه ی نانوکودها و نانوسیستم های رسانش عناصر غذایی به ریشه های گیاهان می توان به دستاوردهای شگرفی از قبیل افزایش عملکرد محصول و کاهش هزینه های حفاظت از محیط زیست، نائل آمد.

کلمات کلیدی:

نانوکودها، کودهای شیمیایی، کودهای کُندرها، کارایی صرف کود، سیستم های هوشمند رسانش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141024>

