

## عنوان مقاله:

چهارمین کنگره توسعه کشاورزی، منابع طبیعی محیط زیست و گردشگری ایران محور: کشاورزی و توسعه پایدار (مباحث نوین در کشاورزی پایدار و گیاه پزشکی) (نقش باکتری های محرک رشد در تامین عناصر غذایی و سایر عوامل رشدی گیاه)

## محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

حسین عزتی کنده - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد علوم باغبانی دانشگاه تبریز و کارشناس عالی ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی

## خلاصه مقاله:

مصرف بی رویه کودهای شیمیایی، گذشته از تحمیل هزینه های گزاف بر زارع، اثرات زیانبار متعددی دارند، لذا جایگزینی تدریجی کودهای شیمیایی خصوصا کودهای نیتروژنی و فسفاتی با کودهای بیولوژیک امری کاملا اجتناب ناپذیر است. برقراری روابط متقابل مفید بین گیاه و بعضی میکروارگانیسم ها افزایش رشد و عملکرد گیاه را به همراه دارد. باکتری های محرک رشد گیاه شامل باکتری های آزاد زی، همیار و فیلوسفری هستند. اثرات باکتری های PGPR برای رشد و نمو گیاهان به دو صورت اثرات مستقیم با تغذیه گیاه و اثرات غیرمستقیم از طریق کاهش بیمارگرهای گیاهی می باشد. بسیاری از این باکتری ها توانایی تثبیت نیتروژن مولکولی هوا ( $N_2$ ) را دارند و بعضی از سویه های آنها قادرند در شرایط کمبود آهن و نیز برای فعال کردن مکانیسم دفاعی سیدروفور ترشح کنند. باکتری های ریزوبیومی می توانند از افزایش غلظت اتیلن در گیاهان جلوگیری نموده و سبب کاهش اثرات منفی این هورمون در رشد و توسعه اندام های گیاهی شوند. سویه های مختلف باکتریایی توانایی انحلال ترکیبات معدنی و آلی فسفات های نامحلول را داشته و جذب پاره ای عناصر را افزایش می دهند. برخی از سویه های PGPR قادرند از طریق دخالت در غلظت فیتوهورمون های شناخته شده از جمله اکسین و تولید آنزیم های کاهنده اتیلن، رشد و نمو گیاهان را افزایش دهند رسیده است. همچنین این باکتری ها می توان با تولید متابولیت های ثانویه همچون سیانید هیدروژن باعث کنترل عوامل بیماریزایی بشوند.

## کلمات کلیدی:

باکتری های محرک رشد، کودهای بیولوژیک، هورمون های گیاهی، عناصر غذایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/972636>

