

## عنوان مقاله:

تجزیه زیستی آترازین در غلظت های گوناگون به وسیله باکتری های سودوموناس

## محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 25، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

دانیال رضایی - دانشجوی کارشناس ارشد، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

غلامحسین حق نیا - استاد گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

امیر لکزیان - دانشیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد حسن زاده خیاط - مسیول بخش آنالیز مرکز تحقیقات علوم دارویی و استاد دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

## خلاصه مقاله:

استفاده گسترده از آترازین و به دنبال آن سمیت این علفکش در محیط زیست، توجه پژوهشگران را در زمینه پیدا کردن روش های نوین پالایش این آلاینده آلی به خود معطوف کرده است. یکی از روش های موثر در حذف آترازین از محیط زیست، روش تجزیه زیستی میباشد. با توجه به اهمیت آترازین به عنوان یک آلاینده آلی زیست محیطی، مطالعاتی بصورت طرح کاملا تصادفی در قالب فاکتوریل در زمینه تجزیه زیستی این علف کش با سه تکرار انجام شد. فاکتورهای آزمایش شامل دو گونه باکتری سودوموناس آرژینوزا و سودوموناس فلورسنس و سه غلظت آترازین (100، 200 و 300 میلی گرم در لیتر) بودند. نتایج آزمایش نشان دادند که باکتریهای جنس سودوموناس به طور معینداری منجر به تجزیه آترازین شدند. باکتری سودوموناس فلورسنس آترازین را 45 درصد و باکتری سودوموناس آرژینوزا 38/88 درصد در مدت زمان 48 ساعت تجزیه کردند. باکتری فلورسنس به گونه ای معیندار توان تجزیه بیشتری نسبت به باکتری آرژینوزا داشت. همچنین نتایج آزمایش نشان داد که با افزایش غلظت، تجزیه آترازین به وسیله هر دو باکتری افزایش یافت به گونه ای که بیشترین درصد تجزیه به وسیله هر دو باکتری سودوموناس در غلظت 300 میلی گرم در لیتر و کمترین در غلظت 100 میلی گرم در لیتر روی داد.

## کلمات کلیدی:

آلودگی، علف کش آترازین و باکتری های سودوموناس فلورسنس و آرژینوزا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666086>

