

## عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر علفکش بوتاکلر روی صفات زیستی خاک زراعی برنج

## محل انتشار:

اولین همایش تخصصی زیست پالایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

الهه خوشحال نخجیری - دانشجوی کارشناسی ارشد بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک دانشگاه تهران

احمدعلی پوربابایی - عضو هیات علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

یکی از موانع تولید و کاهش عملکرد برنج حضور علفهای هرز است به طوری که در صورت عدم مدیریت تا 90 درصد به محصول خسارت وارد می کند، علف کش بوتاکلر به طور وسیعی در سراسر جهان در مزارع برنج مورد استفاده قرار میگیرد. باقی مانده های این علفکش در خاک به آبهای زیر زمینی وارد شده و سبب سمیت های غذایی میشود به خصوص در مناطقی که سطح آب زیر زمینی بالایی دارند، همچنین سبب آلودگی در اکوسیستم آبیان و جانداران میشود. در این مطالعه باکتری باسیل گرم منفی از خاک غنی شده مزارع برنج با خواص مقاومت به غلظت بالای علفکش در محیط کشت M9 حاوی علفکش بوتاکلر جداسازی گردید (PK)، آزمایشات تنفس و بیشترین جمعیت احتمالی باکتریها در حضور علفکش بوتاکلر در خاک شالیزار گیلان به دو صورت استریل و غیر استریل شده به ترتیب دارای علفکش بوتاکلر و باکتری (+PK(SB)، فاقد علفکش بوتاکلر و دارای باکتری (-PK(SB)، فاقد باکتری PK و فاقد علفکش بوتاکلر (SNB)، دارای علفکش بوتاکلر و فاقد باکتری (PK (NSB)، دارای علفکش بوتاکلر و دارای باکتری (PK (NSB)، در پنج تیمار زمانی 2 ساعت، 5 روز، 10 روز، 15 روز و 20 روز نشان داد که میزان تنفس باکتریهای بومی و جداسازی شده (PK) در خاک طی 5 روز ابتدایی به علت حضور علفکش بوتاکلر در خاک بسیار کم شد، طی 10 روز باکتریهای بومی در خاک غیر استریل میزان تنفس بالایی را نشان می دهند که احتمالاً به علت توانای زیستی بالای باکتریهای بومی در تجزیه بوتاکلر باشد. بنابراین، خاک شالیزار گیلان به همراه جدایه PK توانایی خود پالایی زیستی علف کش بوتاکلر را در مدت 5 روز در شرایط بهینه دمایی را دارند و تاثیر معنی داری روی شاخص های زیستی خاک نشان نمی دهد.

## کلمات کلیدی:

پالایش زیستی خاک ; بوتاکلر ; باکتریهای بومی; مزارع برنج

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/237149>

