

عنوان مقاله:

پاسخ آنزیمهای اوره آز و ال-آسپاراجیناز خاک به آنتی بیوتیک های صنعت طیور

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در مهندسی کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ندا زوارشانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

فرشید نوربخش - استاد گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

اغلب حیوانات پرورشی درای جذب آنتی بیوتیک ضعیفی هستند که در نتیجه آن 30-90 درصد آنتی بیوتیک ها از طریق ادراد یا مدفوع دفع می شوند. باقیمانده آنتی بیوتیک ها در کود های حیوانی وارد محیط زیست می شوند آنتی بیوتیک ها می توانند در ساختار و عملکرد جامعه میکروبی خاک دخالت کنند. در همین راستا تحقیق حاضر، با هدف بررسی پاسخ برخی فرآیندهای بیولوژیک خاک به آنتی بیوتیک های صنعت طیور انجام شد. در این پژوهش نمونه خاک متعلق به روستای باغ بهزاد شهرستان لردگان استان چهارمحال و بختیاری با پنج نوع آنتی بیوتیک شامل فلورفنیکل، انروفلوکساسین، نئوماپسین، داکسیسایکلین و کلیستین در پنج غلظت 0، 50، 200 و 500 میلی گرم بر کیلوگرم تیمار شده و سپس نمونه های تیمار شده به مدت دو ماه در دمای 25 درجه سلسیوس و رطوبت بهینه، انکوباسیون شدند و در پایان دوره انکوباسیون فعالیت آنزیمهای اوره آز و ال-آسپاراجیناز اندازه گیری شد. نتایج این پژوهش نشان داد که میزان فعالیت آنزیم اوره آز در کمترین مقدار متوسط غلظت 200 میلی گرم بر کیلوگرم آنتی بیوتیک فلورفنیکل 36 درصد نسبت به خاک شاهد کاهش یافت و فعالیت آنزیم ال-آسپاراجیناز توسط غلظت 500 میلی گرم بر کیلوگرم آ تی بیوتیک انروفلوکساسین 44 درصد کاهش و در غلظت 500 میلی گرم بر کیلوگرم آنتی بیوتیک کلیستین 42 درصد نسبت به خاک شاهد افزایش یافت. نتایج کلی این پژوهش نشان داد که وجود آنتی بیوتیک های ذکر شده در محیط خاک، فعالیت آنزیمهای اوره آز و ال-آسپاراجیناز را به شدت کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

اوره آز، ال-آسپاراجیناز، فلورفنیکل، انروفلوکساسین، داکسی سایکلین، نئوماپسین، کلیستین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/915101>

