

عنوان مقاله:

تاثیر آفت کش پنکونازول بر محتوی پراکسیداسیون لیپیدها و فعالیت ویژه کاتالاز در کرم خاکی آیزینا فتیدا

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نسرین سارانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهرکرد

مهران عربی - دانشیار فیزیولوژی جانوری گروه زیست شناسی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

شرایط محیطی نقش مهمی را در سلامت و بیماری ارگانسیم ها و به ویژه انسان ها ایفا می کند. برخی از مواد موجود در محیط زیست از جمله انواع و اقسام آفت کش ها اثرات زیان باری را بر سلامت انسان وارد می سازند. استفاده جهانی از آفت کش ها به ویژه در کشورهای جهان سوم، سالانه در حال افزایش است. کرم های خاکی به عنوان یکی از سنسورهای زیستی جهت تشخیص سمیت بسیاری از آلاینده های محیطی مورد کاربرد دارند. پنکونازول یک قارچ کش تریازولی سیستمیک بوده که از طریق تداخل در بیوسنتز استرول ها در غشای سلول های قارچ پاتوژن عمل می کند. هدف از انجام این مطالعه ارزیابی سمیت پنکونازول در بدن کرم های خاکی بوده است. کرم های خاکی آیزینا فتیدا (*Eisenia foetida*) در ظروف بزرگ پلی اتیلنی حاوی خاک طبیعی همراه با حفظ رطوبت و غذای کافی نگهداری گردیدند. در پژوهش حاضر مشخص گردید که پنکونازول با القای استرس اکسیداتیو در بدن کرم های خاکی شده از یک سو موجب افزایش میزان پراکسیداسیون لیپیدها (LPO/MDA) شده و از سوی دیگر نیز موجب افزایش فعالیت ویژه کاتالاز (یک آنزیم آنتی اکسیدانی) در غلظت های کم و در مقابل کاهش فعالیت آن در غلظت های بیش تر شده است. خلاصه آن که پنکونازول با گسترش استرس اکسیداتیو در بافت های بدن کرم خای خاکی موجبات بروز اختلالات فیزیولوژیکی متعددی را در بدن این مدل جانوری فراهم می آورد.

کلمات کلیدی:

قارچ کش پنکونازول، کرم خاکی آیزینا فتیدا، استرس اکسیداتیو، LPO، کاتالاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/416995>

