

عنوان مقاله:

بررسی اثر چند ترکیب سولفات و کلره روی فعالیت آنزیم آلفاآمیلاز معدی در حشرات کامل *Aelia furcula*

محل انتشار:

کنگره بین المللی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد سعادت - استادیار سم شناسی و فیزیولوژی حشرات، گروه گیاهپزشکی، دانشگاه بیرجند

مجید سعادت - کارشناسی ارشد دانشگاه شهید رجایی تهران

خلاصه مقاله:

دستگاه گوارش ناچوریلان از دو قسمت اصلی غده بزاقی و کانال گوارشی تشکیل شده است. هر دوی این قسمت ها حاوی آنزیم های گوارشی زیادی هستند که در فرایندهای هضم برون دهانی و هضم داخلی نقش اساسی به عهده دارند. آنزیم آلفا آمیلاز از مهمترین آنزیم های گوارشی در حشرات گیاهخوار می باشد که وظیفه تجزیه قندها را به عهده دارد. از طرفی سن های *Aelia furcula* نیز به عنوان حشرات آفت در مزارع گندم نیز دارای فعالیت قابل توجهی از این آنزیم می باشند. در این پژوهش ابتدا حشرات کامل این آفت تشریح و نمونه آنزیمی از قسمت میانی دستگاه گوارش آنها تهیه گردید و سپس در معرض سه غلظت مختلف از شش ترکیب معدنی شامل آمونیوم سولفات منیزیم سولفات، پتاسیم سولفات، کلرید مس، کلرید سدیم و کلرید منیزیم قرار گرفتند. نتایج در مقایسه با تیمار شاهد نشان داد که بجز کلرید سدیم، همه ترکیبات معدنی بطرز معدنی داری باعث کاهش فعالیت آنزیم گردیده بودند. بیشترین میزان مهار کنندگی در آمونیوم سولفات پنج میلی مولار و پتاسیم سولفات سه میلی مولار مشاهده شد که بیش از پنجاه درصد فعالیت آنزیم را کاهش داده بودند. امکان استفاده از مهار کننده ها در زمینه کنترل آفات و همچنین در مطالعات کاربردی بیوشیمی حشرات همچنان هیجان انگیز و قابل بحث می باشد.

کلمات کلیدی:

مهار کننده، تراریخت، کنترل شیمیایی، مدیریت تلفیقی آفات، بیوشیمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998214>

