

تأثیر وارپته‌های مختلف گندم بر فعالیت آنزیم آلفا-آمیلاز روده میانی بید مدیترانه‌ای آرد *Anagasta kuehniella* (Lep., Pyralidae) و باروری آن

- محمدعلی ضیائی مدبونی*: دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولی عصر رفسنجان، صندوق پستی ۵۱۸
- رضا فرشباغ پورآباد: دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز
- مجید جعفرلو: دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

تاریخ پذیرش: شهریور ۹۱

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۹۱

چکیده

بید مدیترانه‌ای آرد *Anagasta kuehniella* (Lep., Pyralidae) یکی از آفات انباری مهم است که خسارت زیادی روی محصولات انباری به خصوص آرد و دانه‌های غلات ایجاد می‌کند. غلات که غنی از کربوهیدرات‌ها به خصوص نشاسته می‌باشند مهم‌ترین منبع غذایی بید مدیترانه‌ای آرد هستند. بنابراین بقای این حشره وابسته به فعالیت آنزیم آلفا-آمیلاز می‌باشد که نشاسته را به قندهای ساده قابل جذب تبدیل می‌کند. در این مطالعه فعالیت آنزیم آلفا-آمیلاز و باروری آفت روی ده رقم گندم مورد بررسی قرار گرفت. میزان باروری در ارقام مختلف دارای تفاوت معنی‌دار بود. همبستگی مثبتی بین میزان باروری و درصد پروتئین وارپته‌های مختلف گندم وجود داشت ($r = 0/461$). فعالیت آنزیم آلفا-آمیلاز روده میانی لاروهای سن پنجم در ارقام مختلف گندم و نیز میزان مهارکنندگی عصاره رقم‌های مختلف روی آنزیم آلفا-آمیلاز در هر دو جنس تفاوت معنی‌دار نشان داد. بیش‌تر ارقام گندم فعالیت مهارکنندگی بالایی روی هر دو جنس نر و ماده داشتند. یک رابطه منفی بین فعالیت آنزیم آلفا-آمیلاز و مقدار پروتئین ارقام مختلف گندم در هر دو جنس مشاهده شد ($r = -0/582$ نر، $r = -0/453$ ماده). نتایج نشان داد هیچ همبستگی بین میزان مهار آنزیم آلفا-آمیلاز جنس ماده و میانگین باروری ($r = 0/045$) در رقم‌های مختلف گندم وجود نداشت.

کلمات کلیدی: آنزیم آلفا-آمیلاز، ارقام گندم، باروری، مهارکنندگی

