

عنوان مقاله:

اثر غلظت زیرکشنده قارچ *Beauveria bassiana* روی تخصیص انرژی سلولی سن شکارگر
Andrallus spinidens Fabricius (Hem.: Pentatomidae)

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات آفات گیاهی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مولود غلام زاده چیتگر
جلیل حاجی زاده
محمد قدمیاری
آزاده کریمی ملاطی
حسن هدی

خلاصه مقاله:

سن شکارگر (Hemiptera:) *Andrallus spinidens* Fabricius از عوامل کنترل بیولوژیک لاروهای بال پولکداران در مزارع برنج ایران می باشد. در تحقیق حاضر، اثرات غلظت زیرکشنده قارچ بیماریگر حشرات، *Beauveria bassiana* روی تخصیص انرژی سلولی این سن شکارگر مطالعه شد. پنج غلظت ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷ و ۱۰۸ کنیدی بر میلی لیتر آماده شدند. پوره های سن پنجم *A. spinidens* در سوسپانسیون های قارچ به مدت ۱۰ ثانیه غوطه ور شدند. پس از انجام زیست سنجی و تجزیه و تحلیل داده ها، برای سایر آزمایش ها، غلظت LC₃₀ قارچ مورد استفاده قرار گرفت. آزمایش ها در دمای ۲۵±۲ درجه سلسیوس، رطوبت نسبی ۶۰±۱۰ درصد و دوره نوری ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی انجام شدند. مقادیر انرژی در دسترس (شامل کربوهیدرات، گلیکوژن، چربی و پروتئین)، انرژی مصرفی و تخصیص انرژی سلولی در سن شکارگر *A. spinidens* برآورد شدند. میزان انرژی در دسترس و مصرفی در حشرات تیمار شده با قارچ (به ترتیب ۵۳/۶۸±۰۲۸/۰ و ۱۰/۶±۰/۱ ژول بر حشره) با شاهد (به ترتیب ۶۱/۷۹±۰۳/۰ و ۶۳/۶±۰/۱ ژول بر حشره) اختلاف معنی داری نداشت. برآورد تخصیص انرژی سلولی نشان داد که سن های تیمار شده با قارچ مقدار انرژی کمتری (۲۲/۱۱±۷۵/۰ ژول بر حشره) در مقایسه با شاهد (۱۲±۳۷/۰ ژول بر حشره) داشتند، هر چند این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. طبق مطالعه حاضر، غلظت زیرکشنده، ۳×۱۰۵ کنیدی بر میلی لیتر از قارچ *B. bassiana* اثر سویی روی پارامترهای بیوشیمیایی آزمایش شده ی سن شکارگر *A. spinidens* ایجاد نمی کند.

کلمات کلیدی:

Predatory bug, sublethal concentration, entomopathogenic fungus cellular energy allocation

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1737691>

