

# بخشی از ترجمه مقاله

### عنوان فارسى مقاله:

پاسخهای ژنی تنش میان نسلی و چند نسلی به حشرهکش اتوفنیراکس در فولسومیا کاندیدا (کولمبولا)

### عنوان انگلیسی مقاله:

Transgenerational and multigenerational stress gene responses to the insecticide etofenprox in Folsomia candida (Collembola)



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

# بخشى از ترجمه مقاله

#### 5. Conclusions

The insecticide etofenprox, in the formulation Trebon\* 30 EC, showed both transgenerational and multigenerational effects on *F. candida*. In the transgenerational treatment, effects on survival and reproduction were observed in the F1 generation, but this finding may be due to direct exposure of the F1 juveniles to the insecticide. Apparent transgenerational effects of etofenprox on the transcription of HSP70 and CYP6N4v1 were found in the F2 generation. The HSP70 expression was upregulated and the CYP6N4v1 down-regulated in a dose-related manner without direct pesticide exposure. Further study of the molecular mechanisms behind the observed HSP70 and CYP6N4v1 expression changes is required. Multigenerational effects are expressed as a reduced effect on reproduction (juvenile numbers) at F1 and F2 generations. Cellular responses to etofenprox appeared both in trans-and multigenerational treatments, and showed high sensitivity. The obtained amount of RNA was decreased in all treatments in a dose-related manner (except in TF2 generation), suggesting poor health of the etofenprox-exposed collembolans.

#### 5.نتىجەگىرى

حشره کش اتوفن پراکس، در فرمولاسیون تربون \* EC30، نشان داد که در دو نسل میان نسلی و چندنسلی بر روی فلوسومیا کاندیدا اثر داشته است. در تیمار میان نسلی، اثرات روی زنده ها و تولیدمثلی در نسل اول مشاهده شد، اما این یافته ممکن است ناشی از قرارگیری مستقیم نابالغهای نسل اول در معرض حشره کش باشد. اثرات تراریختهی ظاهری اتوفن پراکس در رونویسی پروتئین شوک گرمایی 70 و سیتوکروم اکسیداز 6N4v1 در نسل دوم بدست آمد. بیان پروتئین شوک گرمایی 70 و سیتوکروم اکسیداز ۱۹۸۰ در نسل دوم بدست آمد. بیان پروتئین شوک گرمایی70 در بالادست و سیتوکروم اکسیداز ۱۹۸۱ در پس تغییرات بیان سیتوکروم اکسیداز ۱۹۸۱ و پروتئین آفت کش تنظیم شدد. مطالعهی بیشتر مکانیسمهای مولکولی در پس تغییرات بیان سیتوکروم اکسیداز ۱۹۸۱ و دوم بیان شوک گرمایی70 نیاز است. اثرات چندنسلی به عنوان اثر کاهشی روی تولیدمثل (تعداد نابالغها) در نسل اول و دوم بیان شده است. پاسخهای سلولی به اتوفن پراکس در تیمارهای میان نسلی و چندنسلی ظاهر شد و حساسیت بالایی را نشان داد. مقدار RNAی بدست آمده در تمام تیمارها به طور وابسته به دوز کاهش یافت (به جز در نسل میان نسلی2). که حاکی از ضعف سلامتی کولمبولانسهای در معرض اتوفن پراکس است.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نمایید.