Bioline International

JOURNALS

REPORTS

NEWSLETTERS

BOOKS

registration

prices

about

help

Insect Science and its Application

[Search all documents for](#)

Insect Science and its Application, Vol. 22, No. 2, 2002, 151-154

Bioline code: *ti02021*

Price of single document: US\$ 13.00

Post-Ingestive Effects of Excelsin on Growth and Development of *Spilarctia obliqua* Walker

V. Prajapati, A. K. Tripathi, D. C. Jain, Sudhanshu Saxena and S. P. S. Khanuja

ABSTRACT

Exposure of fourth instars of *Spilarctia obliqua* Walker (Lepidoptera: Arctiidae) to excelsin over a 24 h period resulted in reduced feeding and growth rates. To distinguish between antifeedant and toxic effects, growth efficiency, calculated as the slope of the regression of the relative growth rate on relative consumption rate, was compared with results from antifeedant simulation and contact toxicity bioassays. From the results, it is concluded that excelsin exerts its toxic effects at the physiological level.

Keywords: Spilarctia obliqua , excelsin, antifeedant effects, toxicity, calibration curve, simulation assay

RÉSUMÉ

Des chenilles du quatrième stade larvaire de *Spilarctia obliqua* Walker (Lepidoptera: Arctiidae), exposées à l'excelsine pendant 24 h, ont des taux d'alimentation et de croissance réduits. Afin de distinguer les effets d'inappétence des effets toxiques, le rendement de la

croissance, calculé comme la pente de régression du taux de croissance relative sur le taux de consommation, a été comparé avec celui obtenu lors de bioessais sur l'inappétence et sur la toxicité de contact. Les résultats obtenus permettent de conclure que l'excelsine a des effets toxiques sur la physiologie des chenilles.

Mots Clés Spilarctia obliqua , excelsine, effets d'inappétence, toxicité, courbe de calibration, essai de simulation

© Copyright 2002 ICIPE

[FREE PAPERS](#)

[SUPPLIERS](#)

[FORUM](#)

[BULLETIN BOARD](#)

[NEWS](#)

[BIOLINE MAIL](#)

[HOME](#)

powered by [<XML>@CRIA](#)