

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,  
undefined - undefined 页

题目: 斑点野生稻拒食活性组分的分离及其对斜纹夜蛾消化酶活性的影响

作者: 冯国忠, 万树青\*, 潘大建

华南农业大学昆虫毒理研究室, 广州 510642

摘要: 为了进一步评估斑点野生稻 *Oryza punctata* 的抗虫性, 采用液-液分配萃取和硅胶柱层析的方法, 从斑点野生稻甲醇提取物中分离获得石油醚、氯仿、乙酸乙酯、正丁醇和水的萃取物, 测定了其对斜纹夜蛾 *Spodoptera litura* 3龄幼虫拒食活性。结果显示, 氯仿萃取物比其他4种萃取物具有更高的拒食活性, 在25 mg/mL的浓度下, 24 h和48 h的拒食率分别为55.62%和52.66%。氯仿萃取物经硅胶柱层析后, 得到14个组分。比较14个组分的拒食活性, 发现组分4和10为主要的活性组分。这两个组分对斜纹夜蛾幼虫中肠脂肪酶和 $\alpha$ -淀粉酶的活性都具有一定的抑制活性, 其中组分10对脂肪酶具有显著的抑制效果, 以1 mg/mL的浓度活体处理48 h和72 h抑制率分别达19.82%和34.60%; 对 $\alpha$ -淀粉酶的影响在48 h和72 h内都具有显著的抑制效果, 随着处理时间的延长, 其抑制率逐步提高, 72 h的抑制率分别为25.06%和27.40%。结果提示斜纹夜蛾幼虫中肠脂肪酶和 $\alpha$ -淀粉酶可能是斑点野生稻拒食活性成分的作用靶标。

关键词: 斑点野生稻; 斜纹夜蛾; 拒食活性成分; 脂肪酶;  $\alpha$ -淀粉酶

通讯作者: 万树青 (E-mail: [wanshuqing1953@yahoo.com.cn](mailto:wanshuqing1953@yahoo.com.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 242 次, 全文被下载 78 次。

[下载PDF文件 \(203061 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: [kxcb@ioz.ac.cn](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>