

[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: 白斑迷蛱蝶视觉系统中GABA, 5-HT能神经元的分布

作者: 牛 华 李一娜 暴学祥*

东北师范大学生命科学院, 吉林 长春 130024

摘要: 采用树脂石蜡 (Colophony-Paraffin, CP) 组织包埋切片技术和链霉菌抗生物素蛋白-过氧化物酶 (Streptavidin-peroxidase, SP) 免疫组织化学方法, 首次报道了GABA和5-HT两种神经递质在白斑迷蛱蝶视觉系统 (复眼及视叶) 中的分布。与以往所报道的昆虫不同, 白斑迷蛱蝶复眼中部分光感细胞对GABA和5-HT抗血清产生免疫反应。每侧视叶中约有2 600多个GABA能阳性神经元, 它们共分为6群。其中3群位于外髓附近 (M1-3), 另外三群位于内髓复合体边缘 (LC1-3)。GABA能神经元发出的轴突在整个视叶的3个神经纤维网中都有分布。相比之下, 视叶对5-HT抗血清的反应较弱, 视叶神经纤维网中不存在代表5-HT阳性反应的粗大静脉曲张状纤维, 只有一些排列规则的细小纤维。每侧视叶只有位于外髓附近的25个神经元呈现阳性反应, 它们的分布位置与部分M₃群的GABA能神经元相同。本文还探讨了5-HT和GABA在调节视觉信息时可能发挥的作用 [动物学报 50(5): 770-777, 2004]。

关键词: 白斑迷蛱蝶 视觉系统 γ -氨基丁酸 (GABA) 5羟色胺 (5-HT) 免疫组织化学

通讯作者: 暴学祥 (E-mail: xuexiangb@hotmail.com).

这篇文章摘要已经被浏览 1420 次, 全文被下载 954 次。

[下载PDF文件 \(504416 字节\)](#)

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

网 址: <http://www.insect.org.cn>