

氮肥对植食性昆虫的影响及其对水稻主要害虫种群的诱导 [PDF]

吕仲贤¹ 俞晓平¹ Kong Luen HEONG² 胡萃³

(1浙江省农业科学院 植物保护与微生物研究所, 浙江 杭州 310021; 2国际水稻研究所, 菲律宾 马尼拉 DAPO Box 7777; 3浙江大学 应用昆虫学研究所, 浙江 杭州 310029)

摘要: 绝大多数的室内和实验室研究表明氮肥对植食性昆虫的寄主选择性、食物消耗和利用、存活和生长发育、生殖和种群动态以及整个群落均有促进作用。但也有少量研究发现氮肥对植食性昆虫的表现无明显影响, 甚至对极少数昆虫有负作用。在亚洲, 水稻主要害虫稻纵卷叶螟、稻飞虱和钻蛀性螟虫种群的猖獗发生与稻田施用氮肥有关, 稻田过量施用氮肥对这些害虫的种群发展均有促进作用。为了有效地降低稻田氮肥的施用量、减少对环境的污染, 必须提高氮肥的利用率。

关键词: 氮肥; 植食性昆虫; 水稻; 害虫; 氮肥利用率

中国水稻科学. 2006, 20(6): 649-656

.....
.....