

【研究工作】

入侵外来种控制的问题

华南植物园叶万辉教授研究组最近研究并报道了本土的全寄生植物菟丝子(*Cuscuta*)对外来恶性杂草薇甘菊(*Mikania micrantha*)具有较好的抑制作用,是当前控制薇甘菊危害的有效措施之一。这一研究使植物寄生关系不

仅具有理论意义,而且还具有实践应用价值,特别是这种寄生关系的应用,可达到“以本地种防治外来种”、“以草治草”的目的,并将对外来种生物防治技术体系的完善具有重要意义。

森林冠层节肢动物的研究

森林冠层节肢动物的研究是当前国际生物多样性研究的科学前沿。华南植物园叶万辉教授等于2002-2003年在鼎湖山国家级自然保护区季风常绿阔叶林样地进行了冠层大型节肢动物多样性的研究。乔木黄果厚壳桂种群消失的原因可由本研究得到部分解

释:在黄果厚壳桂冠层上的捕食性节肢动物个体丰度显著少于厚壳桂,而植食性节肢动物没有显著差异,天敌的不足导致黄果厚壳桂的消失。这一研究首次把我国森林冠层生物多样性的研究推向国际前缘。

植物群落的生物多样性及其可入侵性关系的实验研究

生物入侵已经成为一个普遍性的环境问题,并为许多学者所关注。尽管一些理论研究和观察表明生物多样性丰富的群落不容易受到外来种的入侵,但后来有关的实验研究并没能证实两者的负相关性,多样性—可入侵

性假说仍然是入侵生态学领域争论比较多的一个焦点。华南植物园叶万辉等以喜旱莲子草 [*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.] 为入侵种,研究其在不同群落里的入侵过程来验证多样性—可入侵性及其相关假

说。实验结果表明，物种多样性和群落可入侵性并没有很显著的负相关，而是和物种特征性基础上的物种功能群多样性呈负相关，群落中留给入侵

种的生态位机会很可能是决定群落可入侵性的一个关键因子。

（通讯员 练璐滢）