

景观生态学与生物多样性保护^{*}李晓文 胡远满[✓] 肖笃宁

(中国科学院沈阳应用生态研究所 沈阳 110015)

5145

摘要 景观生态学的发展为生物多样性保护提供了新理论、方法和技术手段。从景观多样性与遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性各层次生物多样性之间的相互关系及生物多样性保护的景观规划等方面评述近年来景观生态学应用于生物多样性保护的主要内容及研究进展,阐述了生物多样性动态及反馈、生物多样性保护的地理途径(GAP分析)、景观生态安全格局、区域和大陆尺度的生态网络等一些新的概念和方法。

关键词 景观生态学、景观多样性、生物多样性保护、景观规划。

LANDSCAPE ECOLOGY AND BIODIVERSITY CONSERVATION

LI Xiao-Wen HU Yuang-Man XIAO Du-Ning

(Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang, 110015, China)

Abstract Landscape ecology provides some promising theories, methods and techniques for biodiversity conservation. A set of critical assumptions and issues is reviewed which involves the effects of landscape diversity on genetic diversity, species diversity and ecosystem diversity. Some new concepts, methods and future trends of this field were explored, including: biodiversity dynamics and feedback, landscape planning and ecological security patterns in landscape, biodiversity conservation based on gap analysis, ecological network of regional and landscape scale, etc.

Key words landscape ecology, biodiversity conservation, landscape diversity, landscape planning.

景观生态学是一门新兴的、正在深入开拓和迅速发展的学科,与传统生态学研究相比,景观生态学明确强调空间异质性、等级结构和尺度在研究生态学格局和过程中的重要性以及人类活动对生态学系统的影响,尤其突出空间结构和生态过程在多个尺度上的相互作用。就生物多样性保护而言,景观生态学注重景观多样性与生物个体行为、种群、群落动态及生态系统在不同时空尺度上的作用。

景观多样性是指景观结构、功能和时间变化方面的多样性,是景观水平上生物组成多样化程度的表征。在较大的时空尺度上,景观多样性构成了其它层次生物多样性的背景,并制约着这些层次生物多样性的时空格局及其变化过程。目前,有关遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性等层次上的研究工作较多,而景观多样性及其与其他层次生物多样性之间的跨尺度综合研究则起步较晚,近年刚刚受到重视^[1]。

从以往生物多样性保护实践来看,单一物种的保护措施是难以成功的,为长期保护某一物种,既要考

^{*} 国家自然科学基金重点资助项目(49631040)。

收稿日期:1998-03-10,修改稿收到日期:1998-10-05。