

请输入关键字

网站地图

联系我们

邮箱登录

English

中国科学院



中国科学院东北地理与农业生态研究所
Northeast Institute of Geography and Agroecology, Chinese Academy of Sciences

首页 | 所况介绍 | 机构设置 | 人才建设 | 科研成果 | 国际交流 | 研究生教育 | 院地合作 | 党群园地 | 创新文化 | 科学传播 | 信息公开

科研动态

头条新闻

重要新闻

综合新闻

科研动态

近期重要成果

学术活动

传媒扫描

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

东北地区沼泽湿地退化与恢复遥感分析与空间决策取得进展

2011-12-06 | 来源: 科研计划处 | 【大 中 小】

最近, 地理景观遥感学科组在东北地区湿地退化与恢复遥感分析与空间决策等方面取得系列研究进展, 相关研究成果发表在遥感与环境科学领域的国际主流学术期刊。

学科组基于多源遥感数据和地形图数据, 分析了松嫩平原西部沼泽湿地的退化过程, 并对湿地损失的主要驱动因素, 包括气候变化导致的水文情势变化、农业开发活动和政策因素等, 进行了深入分析与探讨 (Int. J. Appl. Earth. Obs. 2011, 13, 477-486)。同时, 对于三江平原沼泽湿地退缩和破碎化的研究表明, 过去50年的三江平原沼泽湿地变化过程可分为两个时段: 1954—1986年和1987—2005年。这两个时段内湿地变化过程呈现出显著的不同: 前一时期湿地面积和斑块数损失速度较快, 主要由于粮食生产压力下的农业开垦; 后一时期湿地面积和斑块损失速度则明显变慢, 一方面是因为可供开垦的沼泽湿地面积已有限, 更重要的是因为湿地保护和恢复工程发挥了重要作用 (Wetlands 2011, 31, 945-954)。另外, 通过集成使用遥感数据、地理信息数据、水文数据和农田生产力数据, 建立退耕还湿决策模型, 确定了不同情景下三江平原退耕还湿的优先区, 为湿地恢复与湿地生态系统管理提供决策依据 (Environ. Manage. 2010, 46, 790-800)。

以上研究工作得到国家重点基础研究发展计划项目课题 (2009CB421103)、中国科学院知识创新工程重要方向项目 (KZCX2-YW-341) 的资助。

相关论文:

(1) Wang Zongming, Huang Ni, Luo Ling, Li Xiaoyan, Ren Chunying, Song Kaishan, Chen Jing Ming. 2011. Shrinkage and fragmentation of marshes in the West Songnen Plain, China, from 1954 to 2008 and its possible causes. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 13: 477-486.

(2) Wang Zongming, Song Kaishan, Ma Wenhong, Ren Chunying, Zhang Bai, Liu Dianwei, Chen Jing Ming, Song Changchun. 2011. Loss and fragmentation of marshes in the Sanjiang Plain, Northeast China, 1954-2005. Wetlands, 31: 945-954.

(3) Huang Ni, Wang Zongming, Liu Dianwei, Niu Zheng. 2010. Selecting Sites for Converting Farmlands to Wetlands in the Sanjiang Plain, Northeast China, Based on Remote Sensing and GIS. Environmental Management, 46(5): 790-800.



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

地址: 吉林省长春市高新区盛业大街4888号

邮编: 130102

电话: +86 431 85542266

Email: iga@iga.ac.cn

传真: +86 431 85542298

Copyright (2002) 中国科学院东北地理与农业生态研究所 吉ICP备05002032号

