

光谱学与光谱分析

2000年—2010年黄淮海平原夏玉米种植时空变化检测

刘 珺^{1, 2}, 田庆久^{1*}, 黄 彦¹, 杜灵通¹

1. 南京大学国际地球系统科学研究所, 江苏 南京 210093

2. 山西工程职业技术学院, 山西 太原 030009

收稿日期 2012-4-7 修回日期 2012-7-10 网络版发布日期 2012-9-1

摘要 用统计分析与遥感分类技术相结合的方法, 进行了较高精度的夏玉米分类。在验证分类结果具有可靠质量的基础上, 将分类影像二值化, 采用图像叠合法得到了黄淮海平原2000年—2010年夏玉米变化检测图像, 并按区域分析了该区域11年间夏玉米的种植变化情况。结果表明, 2000年—2010年间, 黄淮海平原夏玉米种植面积总体明显增加, 其中南部区域种植面积逐年稳步增加, 北部、东部和中部区域在2000年—2003年间为减少态势, 在2003年—2010年间则持续增加; 四大区域中, 北部区域变化幅度最大; 2000年—2010年间, 黄淮海平原中、南部夏玉米种植比例不断加大, 整个区域种植比重呈南移趋势。研究结果可为指导农业生产提供依据, 具有较高的实用价值和推广性。

关键词 [夏玉米](#) [MODIS](#) [种植面积](#) [空间分布](#) [变化检测](#)

分类号 [TP79](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2012\)09-2534-06](#)

通讯作者:

田庆久 tianqj@nju.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2882KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“夏玉米”的章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [刘 珺](#)

•

• [田庆久](#)

• [黄 彦](#)

• [杜灵通](#)