

研究论文

黄土高原地区玉米生产潜力模拟研究

李军, 王立祥, 邵明安, 樊廷录

西北农林科技大学农学院, 陕西杨凌, 712100 中国科学院水利部水土保持研究所黄土高原土壤侵蚀与旱地农业国家重点实验室, 陕西杨凌, 712100

收稿日期 2000-10-25 修回日期 2001-10-25 网络版发布日期 接受日期

摘要 比较了作物生产潜力常规研究方法与作物生长模拟研究方法的特点, 在玉米生长模拟模型介绍、模型验证和气候、土壤、作物数据库组建的基础上, 应用DSSAT3中的CERES-玉米模型模拟研究了黄土高原22个地点玉米光温生产潜力和气候生产潜力, 获得了各点6~15年玉米的产量潜力值, 并统计计算了研究时段内玉米生产潜力的平均值、标准差、最高值、最低值和水分满足率. 黄土高原春玉米光温生产潜力、气候生产潜力和水分满足率分别为8271~15973 kg/hm²、0~13543 kg/hm²和0~1.00. 黄土高原夏玉米光温生产潜力为5884~15387 kg/hm². 研究结果可为黄土高原玉米产量增进和作物结构调整提供一些信息和依据.

关键词 [黄土高原](#) [CERES-玉米模型](#) [玉米生产潜力](#) [玉米产量模拟](#)

分类号 [S126.1](#) [S162.5](#) [S513](#)

Simulation of Maize Potential Productivity in the Loess Plateau Region of China

Li Jun, Wang Lixiang, Shao Mingan, Fan Tinglu

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 李军

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(191KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“黄土高原”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [李军](#)
- [王立祥](#)
- [邵明安](#)
- [樊廷录](#)