

生态农业科学

华北平原粮田替代型复合种植模式生态经济比较研究

张 伟, 陈源泉, 隋 鹏, 高旺盛, 刘海军

(中国农业大学农学与生物技术学院区域农业发展研究中心, 北京 100094)

收稿日期 2009-2-11 修回日期 2009-2-26 网络版发布日期 接受日期

摘要 摘要: 通过定位试验, 从生态经济角度对不同间作复合种植模式与传统种植模式进行对比分析, 以寻求经济高效、生态安全的替代型种植模式, 结果表明: (1)间作改善了作物的生长环境, 提高了资源利用率, 因而间作复合种植模式间作季节表现出明显的产量优势, 间作复合种植模式单作季节产量明显增加。(2)禾豆间作不仅通过直接影响当季作物的产量形成来提高土地利用率, 而且还通过对后作作物产量的积极影响来提高后作物的土地利用率, 从而提高复合种植模式整体的土地利用率。研究得出间作复合种植模式土地利用率全年提高了4.0%~7.0%。(3)间作复合种植模式在间作季及全年的农机械、农药、化肥的经济投入量减少, 农机械、农药等措施的减少, 降低了对农田土壤理化性状等的外来干扰, 这对改善农田生态环境来说意义重大。(4)间作复合种植模式提高了各季及全年的经济效益和经济产投比。全年经济效益最高可达25067.7元/hm², 比对照提高了18.97%。综合以上结果, 从改善农田生态、提高资源循环利用效率与提高经济效益等方面整体评价, 禾豆间作复合种植模式可以作为传统麦玉连作的替代模式之一。

关键词 [关键词: 间作; 生产力; 土地当量比](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009-0213](#)

通讯作者:

作者个人主页: [张 伟](#); [陈源泉](#); [隋 鹏](#); [高旺盛](#); [刘海军](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(503KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“关键词: 间作; 生产力; 土地当量比”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [张 伟](#)
- [陈源泉](#)
- [隋 鹏](#)
- [高旺盛](#)
- [刘海军](#)