

## 东北农牧交错带农业生态系统结构优化生产模式

### Optimization production model of agricultural ecosystem in the ecotone between agriculture and animal husbandry in Northeast China

投稿时间: 2003-9-19

稿件编号: 20040260

中文关键词: 东北农牧交错带; 农业生态系统; 优化模式

英文关键词: ecotone between agriculture and animal husbandry in Northeast China; agricultural ecosystem; optimization model

基金项目: 国家重点基础研究发展规划项目(G2000018606)

作者	单位
陈玉香	吉林大学生物与农业工程学院, 长春 130025
周道玮	东北师范大学草地科学研究所, 130024
张玉芬	北京师范大学生命科学学院, 北京 100875

摘要点击次数: 8

全文下载次数: 17

中文摘要:

以位于东北农牧交错带的吉林省长岭县种马场为例, 调查了其农业生产状况, 运用线性规划模型对该地区的农业生态系统结构进行优化, 提出了适合该地区的优化生产模式。经过优化设计后, 农业生态系统的结构趋于合理, 优化后的农业生态系统可以使1 hm<sup>2</sup>农田的纯收益达到8254.6元, 是优化前(4019.96元)的2.05倍, 单位面积土地承载牛的数量也明显增加。优化结果使农业生态系统的结构趋于合理, 整体效益明显优于优化之前, 本优化方案对该地区农业生态系统结构调整具有一定的指导作用。

英文摘要:

The study site is Changling, Jilin Province, located in the ecotone between agriculture and animal husbandry in Northeast China. Agricultural ecosystem of the region was studied systematically. The structure of the agricultural ecosystem was optimized through linear program model. Optimization model was developed according to the results. The total net profit per hectare cropland is approximately doubled after optimization. Therefore, the structure of agricultural ecosystem in the region is reasonable and net profit has been increased significantly after optimization. The model is helpful for restructuring the agricultural ecosystem in the region.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第607235位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计