

论文

一类互惠共存系统的定态分歧与稳定性

李大华(1), 傅一平(2)

(1)华中理工大学数学系;(2)九江师范学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 一类互惠共存系统的定态分歧与稳定性李大华, 傅一平 (华中理工大学数学系, 武汉 4 3 0 0 7 4) 基金项目: 国家自然科学基金资助项目. 1) 现在江西省九江师范专科学校工作, 邮政编码 3 3 2 0 0 0. 1 9 9 2 年 5 月 6 日收到. 一、引言在文 [1] 中 R. M. M a y 提出了一个互惠共存的两种群模型其中, ($i = 1, 2$) 均为正数. 本文考虑两种群均有迁移的情形, 即讨论下列反应扩散方程组这里 $u (x, t)$ 和 $u (x, t)$ 分别表示两...

关键词

分类号

THE BIFURCATION OF STEADY STATE AND STABILITY OF A MUTUALISTIC SYSTEM

LI DA-HUA(1),FU YI-PING(2)

(1)Department of Mathematics, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074;(2) Department, of Mathematics, Jiujiang Teachers' College, Jiujiang 332000

Abstract In this paper a mutualistic system is investigated. The bifurcation of the non-negative stationary solutions and its asymptotic stability are discussed by spectral analysis, the simple eigenvalues bifurcation theorem and the Liapunov-Schmidt procedure. Moreover, the ranges of parameters are found for which there exist nontrivial and stable steady-state solutions.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(424KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李大华](#)

· [傅一平](#)