

- [3] 余世孝. 数学生态学导论[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1995.
- [4] LI T Y, YORKE J A. Period three implies chaos[J]. Am Math Mon, 1973, 82: 985 - 992.
- [5] 郝柏林. 从抛物线谈起——混沌动力学引论[M]. 上海: 上海科技教育出版社, 1993: 53.
- [6] 祖元刚, 黄桦. 生命能量系统的混沌生态模型[C]//冯长根, 李后强, 祖元刚. 非线性科学的理论、方法和应用. 北京: 科学出版社, 1997: 184 - 193.
- [7] 邓小炎. 一类单种群差分模型的周期解和混沌现象[J]. 华中农业大学学报, 2000, 19(4): 403 - 407.

Chaos Analysis of Dynamic Model in Metapopulation

QIN Lin, YU Shi-xiao

(School of Life Sciences, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

Abstract: The rang of parameters, period-doubling bifurcation and chaotic behavior of Levins' dynamic model in metapopulation are analyzed. The rang of parameters is $c \geq e \geq c - 2\sqrt{c}$ and $c > 4$. The point of equilibrium is 0 while $c \geq e > c - 1$ or $\frac{c - e - 1}{c}$ while $c - 1 > e > c - 3$. The region of stability about period-2 point is $c - 3 > e > c - 1 - \sqrt{6}$. Chaotic behavior appears in some regions in the range of parameters.

Key words: metapopulation; dynamic model; chaos

· 简 讯 ·

本刊再次入选中国百种杰出学术期刊

据中国科学技术信息研究所 2003 年 12 月公布的 2002 年度中国科技论文统计结果, 中山大学学报(自然科学版)再次入选“中国百种杰出学术期刊”, 是入选的 2 家综合类大学学报之一, 同时入选的还有 4 家理工大学、工业综合类大学学报。

中国百种杰出学术期刊是中国科技信息研究所根据其数据库统计的被引频次、影响因子等多项指标综合评价的结果。该研究结果从 2002 年开始公布, 此次是第二届。中国百种杰出学术期刊为动态统计评价, 据了解, 第二届“百杰”较第一届更替了 34 种期刊。

另据中国科技信息研究所公布的 2003 年版中国科技期刊引证报告, 中山大学学报(自然科学版)总被引频次为 468, 列综合类高校学报的第一位; 影响因子为 0.248, 列综合类高校学报的第六位。

近年来, 中山大学学报在校领导及有关部门的指导和广大教师的支持下, 与时俱进, 坚持创新的办刊理念, 办出自己的特色, 各项办刊指标不断提高。继 2002 年进入美国《工程索引》(EI Pageone)收录刊源、获第二届国家期刊奖百种重点期刊奖项后, 再接再厉, 2003 年又获新进展, 进入全国高校学报的前列。

(本刊通讯员)