2

首 页 关于本刊

本刊公告

下期预告

投稿须知

刊物订阅

本刊编委

编读往来

联系我们

Engl i sh

## : 论文摘要:

## 返回

昆虫学报,undefined 年 , undefined 月,第 undefined 卷,第 undefined 期, undefined — undefined $\bar{\rho}$ 

题目: 不育和"灭杀"对围栏内大仓鼠种群繁殖力和数量的影响

作者: 张知彬 张健旭 王福生 王玉山 汪永庆 曹小平

中国科学院动物研究所农业虫害鼠害综合治理研究国家重点实验室、北京

摘要: 本文采用结扎不育的方法研究了不育和"灭杀"对围栏内大仓鼠

(Cricetulus triton)实验种群繁殖力和数量的作用,主要验证模型的两个 预测:不育能够达到灭杀的效果;双性不育优于单性不育,同时探讨了大仓鼠 种群调节中的关键因子。本实验设4个处理(2个重复)来模拟67%的不育率或 灭杀率:对照组(9正常 ♂,9正常♀);灭杀组(3正常 ♂,3正常♀);雌雄不育 组(3正常  $\delta$ , 6不育  $\delta$ ; 3正常  $\Theta$ , 6不育  $\Theta$ ); 雌性不育组(9正常  $\delta$ ; 3正常  $\Theta$ , 6不育♀)。研究结果表明: 对照组和灭杀组的平均繁殖力接近且较高, 雌 性不育组居中, 雌雄不育组最低。不育成体鼠与正常成体鼠、正常雄性成体 鼠与正常雌性成体鼠、新生雄性与雌性幼鼠之间的存活率差异都不显著。新 生幼鼠雌:雄性比为53:49=1.0816,与1:1无显著性差异。大仓鼠体重增 长基本符合Logistic模型,不育雌鼠的体重相对增长率比正常雌鼠高,且最 大体重也比正常雌鼠大;正常雌鼠的体重相对增长率比正常雄鼠较高。在食 物和水分充分供应的情况下, 围栏内种群密度的高低对雌鼠繁殖力的影响不 大, 说明食物可能是引起野外大仓鼠种群繁殖力变化的关键因素, 而社群因 素的作用不大。在围栏内,雄鼠的存活率比雌鼠略低,但幼鼠的存活率比成 体鼠的存活率低很多;围栏内大仓鼠成体的存活率与自然种群比较接近,而 幼体存活率却比自然状况下低了很多, 说明与密度关联的大仓鼠社群调节可 能主要是通过影响存活率,特别是幼体的存活率而起作用。

关键词: 大仓鼠 存活率 繁殖力 生长 体重 不育控制 种群调节

这篇文章摘要已经被浏览 1121 次,全文被下载 682 次。

下载PDF文件 (434848 字节)

您是第: 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号,中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kcxb@ioz.ac.cn

网 址: http://www.insect.org.cn

《昆虫学报》版权所有® 200