

李丽华,黄仁录,霍利民,李久熙,陈 辉.蛋鸡个体生产性能参数监测装置设计与试验[J].农业工程学报,2012,28(4):160-164

蛋鸡个体生产性能参数监测装置设计与试验

Design and experiment on monitoring device for layers individual production performance parameters

投稿时间: 2011-03-24 最后修改时间: 2011-07-13

中文关键词: [监测](#),[生产](#),[性能](#),[产蛋时间](#),[蛋鸡](#),[设计](#),[试验](#)

英文关键词: [monitoring](#) [production](#) [performance](#) [laying time](#) [laying hens](#) [design](#) [experiment](#)

基金项目:国家蛋鸡产业技术体系 (nycytx-41-g20)

作者	单位
李丽华	1. 河北农业大学机电工程学院, 保定 071001
黄仁录	2. 河北农业大学动物科技学院, 保定 071001
霍利民	1. 河北农业大学机电工程学院, 保定 071001
李久熙	1. 河北农业大学机电工程学院, 保定 071001
陈 辉	2. 河北农业大学动物科技学院, 保定 071001

摘要点击次数: **258**

全文下载次数: **104**

中文摘要:

为了方便、准确记录不同环境下蛋鸡个体生产性能参数,解决手动测定误差大,对鸡造成应激等问题,设计了蛋鸡个体生产性能参数自动记录系统。通过传感器、光电传感器获取蛋鸡个体采食量、饮水量、排泄量、产蛋时间、蛋质量等生产性能参数,借助于C#程序进行数据处理,实现了蛋鸡个体生产性能参数的实时连续记录。试验结果表明:系统运行稳定,采食量相对误差为0.32%;饮水量相对误差为0.24%;排泄量相对误差为0.48%;蛋质量相对误差为0.17%,产蛋时间记录精度可以满足个体蛋鸡产蛋时间记录要求。该研究可为蛋鸡个体生产性能参数自动监测提供参考。

英文摘要:

In order to easily and accurately record individual layers production performance under different environment, reduce errors and chicken stress caused by manual measurement, the individual layer production performance monitoring system was designed. Feed intake, excretion, water intake, egg weight, laying time parameters can be recorded through sensors and photoelectric sensors. These data were stored in PC and analyzed by C# program. The results showed that the system was stable, the relative error of feed intake was $(1.96 \pm 2.14) \%$; water intake relative error was $(2.31 \pm 2.01) \%$; excretion relative error was $(2.50 \pm 2.38) \%$; egg weight relative error was $(1.32 \pm 1.23) \%$. The laying time recording accuracy can meet the requirements. The research can provide reference for automatically monitoring laying hens individual production performance parameters.

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

您是第**5201322**位访问者

主办单位: 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: 100125 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计