

# 中国畜牧杂志

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

主管：中国科学技术协会

主办：中国畜牧兽医学会

互动网站：www.boyar.cn



**哈药集团生物疫苗有限公司**  
Harbin Pharmaceutical Group Bio-vaccine Co., Ltd.

做地道藥品 做厚道企業



癸巳蛇年2013  
HAPPY NEW YEAR



地址：哈尔滨市香坊区哈平路277号 邮编：150069  
营销事业一部：0451-86664929 传真：0451-86691303  
营销事业二部：0451-51802606 传真：0451-86664995  
技术服务：400-100-1688 传真：0451-86664997  
E-mail: hyymfw@163.com 网址: www.swzp.com



全国中文核心期刊  
美国CA收录期刊  
中国期刊入网期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
中国学术期刊评价数据库来源期刊

2013. 3  
科技



# 中国畜牧杂志

## 目次

3

2013

第49卷第3期

半月刊

### 遗传育种

马生长激素基因多态性与体尺指标之间的关联性分析

..... 蒋钦杨, 韦英明, 陈宝剑, 郭亚芬, 蒋和生(1)

大骨鸡体重和体斜长长曲线拟合及其相关分析

..... 包艳波, 徐日福, 王志贤, 纪术远, 秦 宁(5)

朗德鹅 *A-FABP* 基因内含子 2 多态性及其与产肝性能的关联分析

..... 邵 丹, 王来娣, 宋 政, 蒋拾贝, 朱振鹏, 龚道清(9)

蛋鸭热休克蛋白 90 基因多态性及其与产蛋性能的关联性分析

..... 曾 涛, 李国勤, 王德前, 李进军, 田 勇, 陈 黎,  
黄爱霞, 石放雄, 沈军达, 陶争荣, 卢立志(12)

蛋用鹌鹑黄羽 II 系选育研究

..... 吴 艳, 皮劲松, 申 杰, 潘爱奎, 梁振华, 蒲跃进, 杜金平, 陈志华(15)

瘦肉型黑猪育种群 *MC1R*、*KIT* 基因多态性研究

..... 张 岩, 翟丽维, 周维良, 王志军, 王楚端(18)

辽宁绒山羊胎儿皮肤中 *Bcl-2/Bax* 基因表达变化的研究

..... 杨雨江, 姜怀志, 常 青, 郭 丹, 陈 洋, 宋先忱(21)

### 繁殖生理

玻璃化冷冻对小鼠卵母细胞透明带超微结构变化及体外受精效果的影响

..... 袁佃帅, 莫显红, 王 亮, 梁 莹, 朱士恩(24)

咖啡因、双丁酰环磷腺苷调控体外猪嗜中性粒细胞对精子吞噬性的研究

..... 李井春, 李雁冰(28)

猪精液冷冻过程中的脂质过氧化损伤 ..... 任俊玲, 马恒东, 李和平(31)

### 营养饲料

不同植物蛋白源日粮对山羊血液氮素代谢的影响

..... 徐 俊, 吴 敏, 侯玉洁, 徐红蕊, 赵国琦, 苏衍菁(34)

测定不同果皮、胚乳、胚芽含量人工玉米建立生长猪玉米氨基酸消化率预测方程

..... 邓奕妮, 董 冰, 张丽英, 龚利敏(39)

# ZHONGGUO XUMU ZAZHI

承办 中国农业大学动物科学技术学院 北京博亚和讯农牧技术有限公司

## 妊娠后期限饲蒙古绵羊对其胎儿胸腺及 T 淋巴细胞凋亡的影响

..... 夏巍,刘迎春,高峰(45)

## 黄曲霉毒素污染的玉米及吸附剂对樱桃谷肉鸭生产性能、血清生化指标及器官指数的影响

..... 温子瑜,郑萍,张克英,丁雪梅,白世平,彭西(49)

## 酒精清液发酵玉米秸秆、全株玉米青贮和玉米秸秆瘤胃降解率的研究

..... 姚庆,张永根,王明君,李仲玉,夏科,  
李富国,王志博,张宁,辛杭书(56)

## 不同添加水平稀土混合物对南江黄羊生长性能及血液指标的影响

..... 刘江波,薛白,阎天海,王之盛,罗全胜,王立志,王仁杰,殷云浩(60)

## 畜牧生物技术

### $\beta$ -1,3-1,4 葡聚糖酶基因双拷贝工程菌株的构建与发酵研究

..... 裴红蕾,陈轶群,吕俊楠,杨雯涵,李志氏,曹云鹤(64)

### 白黎芦醇诱导的去乙酰化酶 *SIRT1* 高表达对猪卵巢颗粒细胞凋亡的影响

..... 李碧侠,赵芳,任守文,王学敏,方晓敏,付言峰,涂枫,王金玉(69)

## 动物生产

### 不同饲喂模式对犊牛小肠及胰腺内消化酶活性的影响

..... 仁瑞清,高艳霞,曹玉凤,李建国,李秋风(72)

### 矿源黄腐酸的急性毒性试验和遗传毒性试验研究

..... 于长青,唐树生,魏传玉,仝宝生(77)

## 综述

### 离子载体在反刍动物生产上的应用研究进展

..... 王志博,辛杭书,赵福忠,李春雷,王燕,张永根(81)

### 奶牛生产寿命的研究进展

..... 赵佳强,王美华,张琨,周妍,易建明(85)

### GnRH 及其类似物在动物繁殖中的应用概述

..... 王一涵,田秀娥,江中良,胡建宏,王立强(89)

# Chinese Journal of Animal Science

Vol. 49, No. 3, 2013

Semi-monthly

Started in 1953

Feb.10th, 2013

**Supervised by:** China Association for Science and Technology

**Sponsored by:** Chinese Association of Animal Science and Veterinary Medicine

**Published by:** Chinese Journal of Animal Science and Veterinary Medicine Co., Ltd

**Address:** College of Animal Science and Technology, China Agricultural University, Beijing 100193, China

**Tel.:** (86-10)62732723 62734608

**Fax:** (86-10)62734608

**E-mail:** zgxmzz@cau.edu.cn (Contribution)  
adman@boyar.cn (Advertisement)

**Website:** <http://zgxm.chinajournal.net.cn>

**Editor-in-Chief:** Li De-fa

**Administrative Vice Editor:** Lai Chang-hua

**Vice Editor:** Zhu Shi-en

**Director:** Kong Ping-tao

**Marketing Director:** Zhu Xiao-juan

**Chief Planner:** Wang Bi-yong

**Oversea Distributor:** China International Book Trading Corp.  
(Guo-Ji Shudian), P.O. Box 399, Beijing, China

**Oversea P.O. Registration No.** SM 452

**Subscription Rate:** US \$15.00 (per Copy)

US \$360.00(per Year)

For reproduction of any articles and pictures from Chinese Journal of Animal Science. Please indicate the source and send us a sample book.

## Selected Contents

### Genetics and Breeding

Association of Polymorphisms of Growth Hormone Gene with Body Sizes Indexes in Horses

..... JIANG Qin-yang, WEI Ying-ming, CHEN Bao-jian,  
GUO Ya-fen, JIANG He-sheng (1)

Polymorphism of Intron-2 of *A-FABP* Gene and Its Association with Fatty Liver Traits in Landes Geese

..... SHAO Dan, WANG Lai-di, SONG Zheng, JIANG Shi-bei,  
ZHU Zhen-peng, GONG Dao-qing (9)

Associations between *HSP90* Polymorphisms and Laying Performance in Domestic Ducks

..... ZENG Tao, LI Guo-qin, WANG De-qian, LI Jin-jun,  
TIAN Yong, CHEN Li, HUANG Ai-xia, SHI Fang-xiong,  
SHEN Jun-da, TAO Zheng-rong, LU Li-zhi (12)

### Reproduction and Physiology

Effects of Vitriification on Mouse ZP Ultrastructural Changes and in vitro Fertilization

..... YUAN Dian-shuai, MO Xian-hong, WANG Liang,  
LIANG Ying, ZHU Shi-en (24)

The Lipid Peroxidation Damage during Boar Sperm Quality with Cryopreservation

..... REN Jun-ling, MA Heng-dong, LI He-ping (31)

### Nutrition and Feedstuff

Effects of Different Protein Sources on Nitrogen Metabolism in Blood of Goats

..... XU Jun, WU Min, HOU Yu-jie, XU Hong-nui,  
ZHAO Guo-qi, SU Yan-jing (34)

Modeling of Amino Acid Ileal Digestibility in Growing Pigs Fed Simulated Corns Containing Different Portions of Pericarp, Endosperm, and Germ

..... DENG Yi-ni, DONG Bing, ZHANG Li-ying, GONG Li-min (39)

Effects of Aflatoxin Contaminated Corn and Mycotoxin Binder on Performance, Serum Biochemistry and Relative Weight of Organ of Cherry Valley Ducks

..... WEN Zi-yu, ZHENG Ping, ZHANG Ke-ying, DING Xue-mei,  
BAI Shi-ping, PENG Xi (49)

### Animal Science and Biotechnology

Construction and Fermentation of Two-copy Engineered Yeast of  $\beta$ -1,3-1,4-glucanase

..... PEI Hong-lei, CHEN Yi-qun, LV Jun-nan, YANG Wen-han,  
LI Zhi-min, CAO Yun-he (64)

### Animal Production

Effects of Different Feed Patterns on Enzyme Activity in the Small Intestine and Pancreas of Pre-weaning Calves

..... REN Rui-qing, GAO Yan-xia, CAO Yu-feng,  
LI Jian-guo, LI Qiu-feng (72)

### Review Papers

Advances in Application of Ionophores to Ruminant

..... WANG Zhi-bo, XIN Hang-shu, ZHAO Fu-zhong, LI Chun-lei,  
WANG Yan, ZHANG Yong-gen (81)

Advances in Productive Life in Dairy Cow

..... ZHAO Jia-qiang, WANG Mei-hua, ZHANG Kun,  
ZHOU Yan, YI Jian-ming (85)

Application of GnRH and Its Analogues to Animal Reproduction

..... WANG Yi-han, TIAN Xiu-e, JIANG Zhong-liang,  
HU Jian-hong, WANG Li-qiang (89)