

# 畜牧与兽医

ANIMAL HUSBANDRY & VETERINARY MEDICINE

主管：中华人民共和国教育部

主办：南京农业大学



QK1744026

中国著名地方优良品种

金华猪



浙江加华种猪有限公司  
江苏加华种猪有限公司

浙江加华种猪有限公司占地 1100 亩, 建筑面积 9.3 万平方米, 群山环绕, 是种猪生产的理想场所。公司提供大约克、杜洛克、长白、金华两头乌原种猪及长大、长金二元杂交种猪。基础生产母猪 5300 头, 年生产种猪 4 万余头、商品猪 6 万余头。种猪测定运用美国奥斯本全自动生产性能测定仪, 测定结果准确, 确保种猪质量。

江苏加华种猪有限公司成立于 2011 年 12 月 21 日, 由浙江加华种猪有限公司控股, 注册资金 12000 万元, 占地共计 1664 亩, 总投资 4.89 亿元, 总建筑面积约为 20 余万 m<sup>2</sup>, 年出栏种猪 10 万头、商品猪 20 余万头, 采用点式布局接轨北美, 设施设备国内领先, 是目前国内单一最大的种猪公司。

- ◆ 国家生猪核心育种场
- ◆ 国家金华猪保种场
- ◆ 国家生猪现代产业技术体系—金华综合试验站
- ◆ 中国—加拿大瘦肉型猪合作项目实施单位
- ◆ 中国—柬埔寨种猪生产示范项目实施单位
- ◆ 国家标准化规模养殖示范场
- ◆ 全国养猪行业百强优秀企业
- ◆ 浙江省省级骨干农业龙头企业
- ◆ 浙江省星火科技示范基地



浙江加华种猪有限公司  
地址：浙江省金华市加华路（金华市南山）邮编：321053  
电话：0579-82771888（销售部） 0579-82771889（办公室）  
传真：0579-82771887  
E-mail: jpbf@jpbf.com http://www.jpbf.com

江苏加华种猪有限公司  
地址：江苏省泗阳县南刘集乡花井村  
电话/传真：0527-85722868 邮编：223705

ISSN 0529-5130

美国 CA 收录期刊 中国科学引文数据库来源期刊  
中国期刊网入网期刊 中国学术期刊评价数据库来源期刊

# 12/2017



9 770529 513169

万方数据

第 49 卷 Vol.49 卷终

## 目次

### 遗传繁育

- 绵羊卵巢 *PSP94* 基因的克隆及生物信息学分析..... 魏彦辉, 周荣艳, 锡建中, 李相运, 李祥龙, 李兰会, 陈辉 (1)
- 家畜生产中生存模型的分析方法及比较研究..... 于向春, 张豪 (8)
- GDF9* 基因多态性对山羊血清 FSH 和 LH 水平的影响..... 汤继顺, 章薇, 朱德建, 惠文巧, 苏世广, 陈胜 (13)
- 基于主成分分析法开展种公牦牛选种工作  
..... 李超, 朱勇, 次旦央吉, 张强, 张成福, 洛桑, 平措占堆, 曹涵文, 姬秋梅, 达娃央拉, 信金伟 (19)
- 荷斯坦杂种牛繁殖性能遗传改良效果评估..... 马彦男, 贺鹏迦 (24)
- 庄河大骨鸡及其杂交鸡外形、生长性能和屠宰性能的研究  
..... 高健保, 韩佳琪, 张宇婷, 张玉宁, 王佳维, 朱弘焱, 田玉民, 苏玉虹, 吴汉东 (29)

### 动物营养

- 日粮中添加桑叶粉对蛋鸡血液抗氧化和免疫指标的影响  
..... 许桢莹, 雷春龙, 李娟, 邱时秀, 吴永胜, 杨雪, 李帅东, 齐桂兰, 孙越鸿 (34)
- 竹酢粉对妊娠后期母羊血液生化、免疫与抗氧化指标及常乳成分的影响  
..... 陈光明, 孟云, 赵政, 王伟伟, 占今舜, 刘明美 (39)

### 基础兽医

- 大通牦牛组织中线粒体 SDH 活性与其亚基 mRNA 表达的测定  
..... 陈勇豪, 李莉, 荆海霞, 张勤文, 俞红贤, 柳梦琪, 胡佩莹 (44)
- 甘蔗提取物对热应激大鼠肠道炎症因子及杯状细胞的影响..... 贾潇潇, 沈祥星, 渡边元, 李延森, 李春梅 (49)
- 藏鸡源食窦魏斯氏菌的抑菌特性研究..... 王蕾, 张辉, 童小乐, 李家奎 (55)
- 淫羊藿苷在猪卵泡体外培养过程中对颗粒细胞凋亡的抑制作用..... 张越, 徐亚萍, 徐伟超, 芮荣 (60)
- 温度驯化对肉鸡生产性能及部分血清生化指标的影响..... 丁金雪, 贺绍君, 李静, 刘德义 (66)

### 预防兽医

- 水貂 *TOII* 样受体 5 编码区基因的克隆及序列分析..... 姜合祥, 蔡孜萌, 秦晓冰, 单虎 (70)
- 小反刍兽疫病毒重组 N 蛋白抗原制备及间接 ELISA 检测方法的建立  
..... 冯向辉, 陈三民, 孔汉金, 杨璐, 申屠芬琴, 田新生, 张丽, 孙明, 陈西钊 (75)
- 江西家鸭肠内印度光隙吸虫 (*Psilochasmus indicus* Gupta) 形态结构初报..... 储玉双, 高丽琴, 黄恩福, 吴家斌 (80)
- 一株干酪乳杆菌的分离鉴定及其对禽致病性大肠杆菌的拮抗作用..... 陈丹, 宋振辉, 秦定红, 刘海兰, 林辰羲 (83)
- 感染绵羊肺炎支原体后绵羊 *SPLUNC1* mRNA 表达水平监测..... 刘海燕, 王继雪, 杜智慧, 赵宁, 杨义, 孙延鸣 (87)
- 2015 年华中地区猪链球菌 2 型感染的血清学调查..... 于学祥, 库旭钢, 何东贤, 谭鑫, 范盛先, 李彬彬, 何启盖 (90)
- 健康动物肠道源产窄谱细菌素乳酸菌的筛选鉴定..... 夏琦琦, 崔行洋, 杨延, 马斯琪, 石韵佳, 温珊珊, 夏爽, 葛俊伟 (93)
- 变形杆菌的分离鉴定及其毒力与耐药相关基因检测..... 路振香, 孙坤, 郭伟娜, 刘畅, 朱元招, 程金龙 (97)
- 河南省地方品种鸡白血病净化材料的选择..... 张桂枝, 靳双星, 姬向波, 黄炎坤, 龙瑞艳, 赵闪闪 (102)

辽西沿海地区养殖蓝狐寄生虫感染情况调查 ..... 李铁, 徐鹏, 于金玲, 张汉成, 周子涛, 周洪臣, 郑志祥, 刘孝刚 (106)

### 临床兽医

沙门菌 LAMP 检测方法的建立 ..... 李迎晓, 焦凤超, 赵瑜, 刘锦妮, 李洵, 吴海港, 曲哲会, 易本驰 (111)

犬瘟热与犬细小病毒混合感染的诊断与治疗 ..... 陈星星, 江康锋, 尹会方, 杨守深 (115)

微生态制剂对猪流行性腹泻和伪狂犬病疫苗免疫效果的影响

..... 李琪, 刘启宏, 冀池海, 刘乙兴, 蔡孟楷, 黄俊明, 廖波, 张桂红 (120)

猪圆环病毒疫苗临床免疫效果观察 ..... 于森, 王洪利, 宋之波, 王新福, 邱洪凯, 吴加强 (124)

### 专题论述

中药微生态制剂在畜牧生产中的应用 ..... 李昆, 李筱雯, 何维敏, 肖运才, 王喜亮, 毕丁仁, 李鹏, 王家乡, 周祖涛 (128)

我国现行兽药 GMP 与药品 GMP 的比较 ..... 陈莎莎, 安洪泽, 张骊 (134)

噬菌体控制致病性大肠杆菌的研究进展 ..... 付丽娜, 徐永平, 李晓宇, 渠坤丽, 张楠, 王佳宁, 王丽丽 (140)

日粮碳水化合物对幼龄反刍动物生长发育的影响 ..... 李岚捷, 成述儒, 刁其玉, 屠焰 (145)

“猪-沼-果蔬”循环农业处理猪场粪污的研究与实践

..... 陈军, 杨剑波, 宋春雷, 刘志成, 庄晓峰, 贺爱, 龚兵, 张海琴 (150)

### 广告、信息

《畜牧与兽医》荣获第 9 届中国畜牧兽医优秀期刊奖(33) 欢迎订阅 2018 年《畜牧与兽医》(110)《畜牧与兽医》编委会名单(G1)《畜牧与兽医》2017 年第 49 卷总目次(G2-G13)

#### 广告专栏

封面: 浙江加华种猪有限公司 (0579-82771888)

前彩 1: 广东永顺生物制药股份有限公司 (020-32221665)

封二: 《畜牧与兽医》月刊 (025-84395701)

前彩 2: 江苏恒丰强生物技术有限公司 (95105925)

封三: 硕腾(上海)动物保健品有限公司 (800-820-5910)

后彩 1: 《畜牧与兽医》杂志首届理事会

封底: 勃林格殷格翰国际贸易(上海)有限公司北京分公司

后彩 2: 中国科技核心期刊收录证书

(010-57653000)

期刊基本参数: CN 32-1192/S \* 1935 \* m \* A4 \* 153 \* zh \* P \* ¥ 12.00 \* 31 \* 2017-12

### 卷 终

本期执行主编: 刘永杰

责任编辑: 吴开宝

主管 教育部 主办 南京农业大学

Sponsored by Nanjing Agricultural University

编辑 《畜牧与兽医》杂志社

Edited by Editorial Office of Journal

主编 石放雄

of Animal Husbandry &

照排印刷 南京玉河印刷厂

Veterinary Medicine

国内发行 南京邮政局

Editor-in-Chief SHI Fangxiong

国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)

Printed by Nanjing Yuhe Printing House

中国标准连续出版物号: ISSN 0529-5130  
CN 32-1192/S

地址: 南京卫岗 1 号南京农业大学内

邮政编码: 210095

电话(传真): 编辑部(025) 84395701, 广告部(025) 84396961

E-mail: muyizz@njau.edu.cn

网址: <http://xmys.chinajournal.net.cn>

广告经营许可证: 宁工商广字 3201004860060 号

邮发代号: 28-42

国外代号: BM5940

定价: 12.00 元

## Main Contents

### ANIMAL GENETICS & REPRODUCTION

- Molecular cloning and bioinformatics analysis of *PSP94* gene in ovaries of Small Tailed Han Sheep  
..... WEI Yanhui, ZHOU Rongyan, XI Jianzhong, LI Xiangyun, LI Xianglong, LI Lanhui, CHEN hui (1)
- Comparative study on analysis methods of the survival models in livestock production  
..... YU Xiangchun, ZHANG Hao (8)
- Effects of *GDF9* gene polymorphisms on serum levels of FSH and LH in goat ewes  
..... TANG Jishun, ZHANG Wei, ZHU Dejian, HUI Wenqiao, SU Shiguang, CHEN Sheng (13)
- Selecting of Yak Bulls precisely by principal components analysis  
..... LI Chao, ZHU Yong, Cidanyangji, ZHANG Qiang, ZHANG Chenfu,  
Luosang, Pingcuozhandui, CAO Hanwen, JI Qiumei, Dawayangla, XIN Jinwei (19)
- Evaluation of genetic improvement of reproductive performance on crossbreds of Holstein cattle  
..... MA Yannan, HE Pengjia (24)
- Investigation on shape, growth performance and slaughter performance in Zhuanghe big bone chicken and its hybrid chicken  
..... GAO Jianbao, HAN Jiaqi, ZHANG Yüting,  
ZHANG Yuning, WANG Jiawei, ZHU Hongyan, TIAN Yuming, SU Yühong, WU Handong (29)

### ANIMAL NUTRITION

- Effects of mulberry leaf meal on serum antioxidant indexes and immune indexes of laying hens  
..... XU Zhenying, LEI Chunlong, LI Juan, QIU Shixiu,  
WU Yongsheng, YANG Xue, LI Suaidong, QI Guilan, SUN Yuehong (34)
- Effects of bamboo vinegar powder on the blood indexes, antioxidant and immune performance of serum and nutritional components of milk in late-pregnant ewe  
..... CHEN Guangming, MENG Yun, ZHAO Zheng, WANG Weiwei, ZHAN Jinshun, LIU Mingmei (39)

### BASIC VETERINARY MEDICINE

- Determination of mitochondrial SDH activity and its subunit mRNA expression in tissues from Datong infant yak  
..... CHEN Yonghao, LI Li, JING Haixia, ZHANG Qinwen, YU Hongxian, LIU Mengqi, HU Peiying (44)
- Effects of sugarcane extracts on intestinal inflammatory cytokines and goblet cells in heat stressed rats  
..... JIA Xiaoxiao, SHEN Xiangxing, WATANABE Gen, LI Yansen, LI Chunmei (49)
- Antibacterial activity of *Weissella cibaria* strains isolated from Tibetan chickens  
..... WANG Lei, ZHANG Hui, TONG Xiaole, LI Jiakui (55)
- Anti-apoptosis property of icariin (ICA) to granulosa cells in porcine ovarian follicles cultured *in vitro*  
..... ZHANG Yue, XU Yaping, XU Weichao, RUI Rong (60)
- Effects of temperature acclimation on growth performance and serum biochemical indexes of broilers  
..... DING Jinxue, HE Shaojun, LI Jing, LIU Deyi (66)

### PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE

- Molecular cloning and sequence analysis of mink Toll-like receptor 5 gene CDS  
..... JIANG Hexiang, CAI Zimeng, QIN Xiaobing, SHAN Hu (70)

- Preparation of peste des petits ruminants virus (PPRV) nucleocapsid protein and establishment of an indirect ELISA for detecting the serum antibody against PPRV ..... FENG Xianghui, CHEN Sanmin, KONG Hanjin, YANG Lu, SHEN TU Fenqin, TIAN Xinsheng, ZHANG Li, SUN Ming, CHEN Xizhao (75)
- Preliminary report on the morphological structure of *Psilochasmus indicus* Gupta in the intestine of Jiangxi family duck ..... CHU Yushuang, GAO Liqin, HUANG Enfu, WU Jiabin (80)
- Isolation and identification of *Lactobacillus casei* and its antagonistic effect on avian pathogenic *Escherichia coli* ..... CHEN Dan, SONG Zhenhui, QIN Dinghong, LIU Hailan, LIN Chenxi (83)
- Dynamic changes of SPLUNC1 mRNA expression in sheep infected with *Mycoplasma ovipneumonia* ..... LIU Haiyan, WANG Jixue, DU Zhihui, ZHAO Ning, YANG Yi, SUN Yanming (87)
- Serological investigation of *Streptococcus suis* serotype 2 infection in central China in 2015 ..... YU Xuexiang, KU Xugang, HE Dongxian, TAN Xin, FAN Shengxian, LI Binbin, HE Qigai (90)
- Identification and screening of bacteriocin-producing lactic acid bacteria from healthy animal guts ..... XIA Qiqi, CUI Xingyang, YANG Yan, MA Siqi, SHI Yunjia, WEN Shanshan, XIA Shuang, GE Junwei (93)
- Isolation and identification of *Proteus* and detection of virulence-and resistant-associated genes ..... LU Zhenxiang, SUN Kun, GUO Weina, LIU Chang, ZHU Yuanzhao, CHENG Jinlong (97)
- Selection of test materials for avian leukosis eradication in the local chickens of Henan Province ..... ZHANG Guizhi, JIN Shuangxing, JI Xiangbo, HUANG Yankun, LONG Ruiyan, ZHAO Shanshan (102)
- Investigation on the parasite infection in blue fox in coasta areas of western Liaoning ..... LI Tie, XU peng, YU Jinling, ZHANG Hancheng, ZHOU Zitao, ZHOU Hongchen, ZHENG Zhixiang, LIU Xiaogang (106)

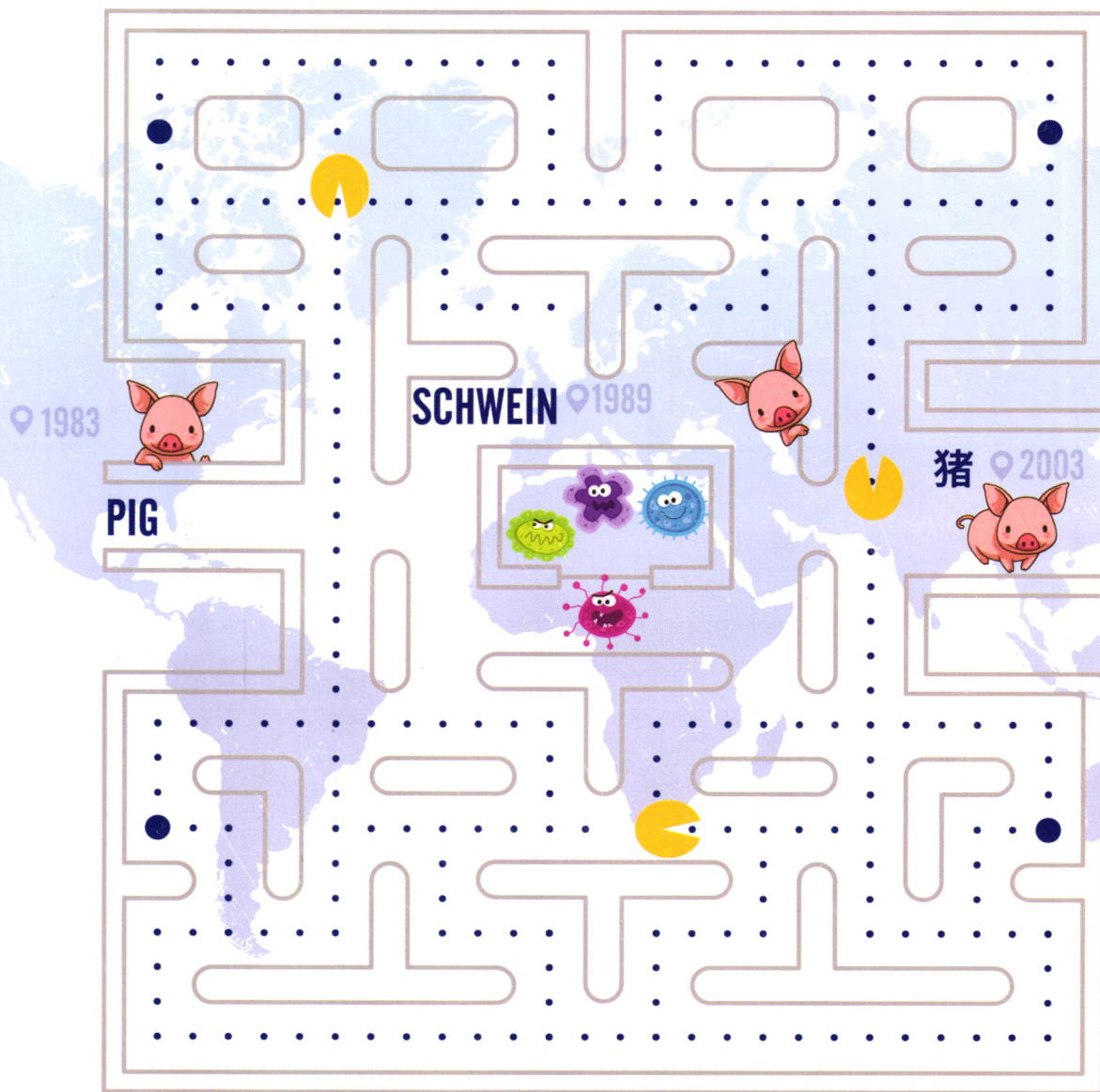
## CLINICAL VETERINARY MEDICINE

- Establishment of loop-mediated isothermal amplification (LAMP) method for detection of *Salmonella* ..... LI Yingxiao, JIAO Fengchao, ZHAO Yu, LIU Jinni, LI Xun, WU Haigang, QU Zhehui, YI Benchi (111)
- Diagnosis and treatment on the mixed infection of canine distemper virus and canine parvovirus ..... CHEN Xingxing, JIANG Kangfeng, YIN Huifang, YANG Shoushen (115)
- Effect of a microecological agent on the immunization against porcine epidemic diarrhea and pseudorabies vaccines ... LI Qi, LIU Qihong, JI Chihai, LIU Yixing, CAI Mengkai, HUANG Junming, LIAO Bo, ZHANG Guihong (120)
- Clinical immune efficacy of porcine circovirus vaccines in a large-scale pig farm ..... YU Miao, WANG Hongli, SONG Zhibo, WANG Xinfu, QIU Hongkai, WU Jiaqiang (124)

## REVIEW

- Application of microecological preparations of Chinese medicine in animal production ..... LI Kun, LI Xiaowen, HE Weimin, XIAO Yuncai, WANG Xiliang, BI Dingren, LI Peng, WANG Jiexiang, ZHOU Zutao (128)
- Comparison of current good manufacturing practices (GMP) for veterinary and human drugs ..... CHEN Shasha, AN Hongze, ZHANG Li (134)
- Advances in phage control of pathogenic *Escherichia coli* ..... FU Lina, XU Yongping, LI Xiaoyu, QU Kunli, Zhang Nan, WANG Jianing, WANG Lili (140)
- Effect of dietary carbohydrate on growth and development of young ruminant animals ..... LI Lanjie, CHENG Shuru, DIAO Qiyu, TU Yan (145)
- Research and development on circular agriculture models of pig-biogas-fruit and vegetable in Jiangsu Agri-Expo Garden ..... CHEN Jun, YANG Jianbo, SONG Chunlei, LIU Zhicheng, ZHUANG Xiaofeng, HE Ai, GONG Bing, ZHANG Haiqin (150)

# 岁月洗炼 经典验证



## 猪伪狂犬病活疫苗 (K-61 株) Ingelvac®Aujeszky MLV

《进口兽药注册证书》证号：(2016) 外兽药证字15号

国兽药广审(文) 2017050061号

