

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

股票代码：300401



浙江花园生物高科股份有限公司
ZHEJIANG GARDEN BIOCHEMICAL HIGH-TECH CO.,LTD



万方数据



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国期刊网入网期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国学术期刊(网络版)来源期刊

2021. 2

《中国畜牧杂志》编委会

(以姓名笔画为序)

主任

吴常信

副主任

阎汉平 吕于明 杨汉春

顾问

印遇龙 刘守仁 张子仪 张沅
李德发 陈焕春 南志标

编委会成员

刁其玉 马月辉 王立贤 王恬
王济民 王洪荣 王楚端 孔平涛
文杰 尹靖东 冯定远 齐广海
乔玉锋 刘玉满 刘庆平 刘作华
刘国世 刘建新 刘剑锋 刘继军
曲鲁江 闫之春 朱化彬 吕明斌
孙皓 张万刚 张许科 张宏福
张胜利 张细权 张英杰 张英俊
张若寒 张越杰 李奎 李保明
李学伟 李胜利 李辉 陈代文
陈国宏 陈瑶生 杨宁 杨红建
连正兴 邵彩梅 金立志 林海
罗海玲 赵广永 赵书红 赵国琦
侯水生 侯永清 姚军虎 洪平
贺喜 秦玉昌 秦应和 秦贵信
敖长金 敖志刚 高玉鹏 曹兵海
曹建民 康相涛 曾申明 曾建国
董延 蒋宗勇 储明星 韩彦明
葛翔 谯仕彦 蔡辉益

主编

吕于明

常务副主编

赖长华

副主编

刘国世 杨红建 曲鲁江 尹靖东
张万刚 李保明 刘玉满 曹建民

乔玉锋

编辑部主任

孔平涛

编辑部副主任

赵楠

市场总监

朱晓娟

总策划

王必勇

责任编辑

李藏兰 赵楠 郑本艳 周会会

综 述

牛至油的生物学功能及其在畜牧生产中的应用研究进展

.....胡益, 张云露, 宋泽和, 张海涵, 田文奎, 贺喜(1)

陈化稻米的主要营养特性及其在畜禽生产中应用的研究进展

.....丁婧, 吕宏伟, 范晨宇, 宋泽和, 贺喜(6)

菌藻共生系统在生猪养殖污水处理中的应用及其互作机制的研究进展

.....孙宏, 李国成, 王新, 沈琦, 姚晓红, 吴逸飞, 汤江武(11)

尿肠球菌的特性及其在畜牧生产中的应用研究进展

.....白天天, 郭雪峰(16)

益生凝结芽孢杆菌在肉禽养殖中的应用及作用机理研究进展

.....苗华彪, 马瑜, 者园园, 黄遵锡(21)

肠道微生物及代谢产物对动物肠道免疫的研究进展

.....钟奇祺, 张海波, 幸清风, 关玮琨, 廖晓鹏, 黎力之, 郭冬生(28)

热应激对雄性哺乳动物精液品质的影响机制及热应激公猪的营养调控

.....汤加勇, 李瑞婷, 赵华, 贾刚(34)

番茄红素的生理功能及其在动物生产中的应用进展

.....左兆云(40)

可变剪接的表观遗传学调控机制及其在脂肪代谢中的作用研究进展

.....葛鑫, 马海明, 何俊, 徐康, 张跃博(46)

科学技术

遗传育种

不同日龄乌蒙凤鸡体尺与屠宰性能相关性与主成分分析

.....莫先艇, 张勇, 黄明捷, 王天松, 郭勇, 陆静, 骆科印(54)

中国荷斯坦牛 *PIN1* 基因对产奶性状的遗传效应分析

.....林珊, 杨宇泽, 刘林, 李艳华, 韩博, 许令娜, 张俊楠, 麻柱, 张胜利, 孙东晓(62)

高山美利奴羊主观评定性状与客观测量性状现状及两者相关性研究

.....李文辉, 李范文, 王喜军, 王丽娟(68)

绵羊 *BTG2* 基因 CDs 区克隆、生物信息学分析及组织 mRNA 表达研究

.....高一, 刘理想, 肖成, 金海国, 马惠海, 薛佳佳, 魏天, 曹阳(74)

无量山乌骨鸡肉质性状及养分含量的性别差异分析

.....杨丕才, 曹海月, 张忠新, 余仕亮, 王群, 张开佳, 李则达, 王兴容, 尹兆正(80)

繁殖生理

基于生物信息学方法的小鼠精子发生关键基因筛选

.....李欣, 田佳, 脱征军, 邵怀峰, 张伟新, 李委奇, 王琨, 徐寒, 温万(84)

AA 肉鸡和北京油鸡早期消化器官发育规律研究

.....刘兴波, 靳曼, 宁然, 吕于明, 聂伟(90)

不同运动方式和运动时间对小鼠睾酮分泌和精子生成的影响

.....张婉, 魏易烜, 卢静怡, 王蕾蕾, 常成杰, 徐畅, 袁业现, 尹聪, 束刚, 江青艳(96)

农大 3 号蛋鸡与海兰褐蛋鸡的消化生理研究

.....郭晓瑞, 武威, 陈静, 王友利, 武玉钦, 袁建敏(101)

siRNA 干扰牦牛 *Bmal1* 基因对颗粒细胞激素分泌的影响

.....赵明旺, 张君, 徐尚荣, 黄荣, 舒适, 彭巍, 张琳钦(107)

营养饲料

花椒籽替代不同比例玉米对育肥猪生长性能和肉品质的影响

.....梁永飞, 滚双宝, 王鹏飞, 闫尊强, 马艳萍, 张博, 陈勇, 祁光海, 林忠(112)

酵母发酵饲料对瘤胃菌群数量及多样性的影响

.....郝凌魁, 刘世雄, 李冬芳, 于春微, 李松建, 陈灰, 高民, 胡红莲, 刘大程(116)

全株玉米青贮和谷草干草不同比例组合对杜湖杂交肉羊增重、屠宰性能与育肥效益的影响

.....冯小和, 吴启超, 张振威, 王彦芦, 薄玉琨, 崔朝阳, 姜耀文, 李文娟, 王炜康, 杨红建(125)

目次

02
2021

第 57 卷 第 02 期

月刊

支持单位

四川省畜牧饲料有限公司

浙江花园生物高科股份有限公司

北京市华都峪口禽业有限责任公司

木薯渣与甜菜颗粒粕组合效应对奶牛瘤胃发酵特性的影响

.....郑宇慧, 张新雨, 李胜利 (130)

γ -聚谷氨酸对小尾寒羊瘤胃发酵及菌群结构的影响

.....曹琪娜, 张艳梅, 敖长金, 张腾龙, 张兴夫, 白晨, 赵亚波, 齐景伟 (136)

发酵湿玉米纤维饲料和几种常用粗饲料营养价值分析

.....房新鹏, 冯冠智, 吕静仪, 张广宁, 张永根 (143)

不同添加剂对天然牧草青贮品质的影响

.....徐生阳, 玉柱 (148)

不同铜源对存储期间大豆油脂氧化酸败的影响

.....朱晓萍, 庄智威, 刘孝春, 李克标, 尚秀国 (152)

黑水虻幼虫干对肉鸡生产性能、血清生化指标及鸡肉养分含量的影响

.....赵燕, 侯凤香, 郑远博, 林立焱, 张慧慧, 李圣才, 金俊杰 (156)

谷氨酰胺对冬毛期水貂生长性能、血清生化指标及抗氧化性能的影响

.....李柯汝, 纪君波, 孙建华, 徐燕红, 司志文, 李文立 (161)

动物健康

蛋白酶和益生菌复合制剂对白羽肉鸡生长性能、养分利用率和粪便有害气体排放

的影响.....谢谦, 杨媚, 张海涵, 宋泽和, 赵丽芳, 郭宝林, 王璐, 贺喜 (165)

丁酸梭菌对哺乳母猪繁殖性能、免疫和抗氧化功能的影响

.....冯云龙, 王晶莹, 于森, 刘莹, 马倩, 刁新平 (170)

日粮添加产朊假丝酵母对 15 月龄新疆褐牛杂交育肥增重性能的影响

.....赵明远, 杨开伦, 姚刚, 陈如龙, 杨红建 (177)

人参多糖对脂多糖刺激小鼠巨噬细胞的免疫调控作用

.....陈广勇, 韩乾杰, 张玲玲, 李慧, 杨彩梅 (182)

复合益生菌乳膏对泌乳母猪便秘及生产性能的影响

.....张乐, 吴昊, 孙晓杰, 杨宝良, 韦兴茹, 沈红霞, 李晟硕, 姜迎霞, 尹靖东 (187)

生物技术

改良背主动脉注射法对鸡胚发育与转基因表达效率的影响

.....韦金鱼, 韦茺芹, 徐小明, 邢青波, 肖艳宇, 许梦缘, 吴文德, 李恭贺, 郑喜邦 (191)

利用同源重组技术构建 Chordin 基因载体及其在成纤维细胞中表达量的研究

.....刘开东, 荣恒, 贺建宁, 张梦瑶, 赵明, 柳楠 (196)

生产与管理

放牧和圈养对柯乐猪的屠宰性能及肉质性能的影响

.....黄维江, 燕志宏, 杨蓉, 杨莲, 杨仕钰, 张芸 (201)

华南地区舍饲川中黑山羊与雷州山羊的生产繁殖性能及死亡状况研究

.....邱金戈, 宋佳杰, 刘德武, 孙宝丽, 李耀坤, 郭勇庆, 邓铭, 柳广斌 (206)

简州大耳羊和肥羔型黑山羊不同肌肉的 pH 变化分析

.....王江林, 王永, 林亚秋, 朱江江, 熊朝瑞, 俄木曲者 (209)

不同产次限位母猪瞳孔光反射与规律行为变化分析

.....于浪潮, 尹国安, 王磊, 关立伟 (215)

保存温度、湿度和时间对鹌鹑种蛋孵化成绩的影响

.....史雪萍, 吕祥娟, 周小桐, 毕慧娟, 沈华跃, 王述柏 (219)

产业经济

畜牧经济

中国畜牧业经济形势分析及对策研究

.....韩磊, 刘长全 (224)

行业调研

青海省牦牛种业发展现状、存在问题及应对策略

.....骆正杰, 马进寿, 保广才, 王芳, 李青云, 刘更寿, 殷满财, 李吉叶 (231)

白羽商品肉鸡不同生产组织形式分析

.....王晓峰 (235)

通辽市扎鲁特旗生态肉羊养殖模式实施现状与效果调查分析

.....全宗永, 李喜利, 郑丽娜, 何峰, 李振松, 甄莉丽, 李向林 (238)

Chinese Journal of Animal Science

Vol. 57, No. 02, 2021

Selected Contents

Advances in Biological Functions of Oregano Oil and Its Application in Livestock Production	
.....HU Yi, ZHANG Yunlu, SONG Zehe, ZHANG Haihan, TIAN WenKui, HE Xi (1)	
Advances in the Main Nutritional Characteristic of Storage Rice and Its Application in Livestock and Poultry Production	
.....DING Jing, LYU Hongwei, FAN Chenyu, SONG Zehe, HE Xi (6)	
Research Progress on the Role of Microalgal-bacterial Consortia in Nutrients Removal of Piggery Wastewater and Its Interaction Mechanism	
.....SUN Hong, LI Yuancheng, WANG Xin, SHEN Qi, YAO Xiaohong, WU Yifei, TANG Jiangwu (11)	
Characteristics of <i>Enterococcus faecium</i> and Its Application in Livestock Production	
.....BAI Tiantian, GUO Xuefeng (16)	
Advances in Effects and Mechanism of Probiotics <i>Bacillus coagulans</i> Additive in Meat Poultry Breeding	
.....MIAO Huabiao, MA Yu, ZHE Yuanyuan, HUANG Zunxi (21)	
Advances in the Effects of Intestinal Microorganisms and Metabolites on Host Intestinal Mucosal Innate Immune System	
.....ZHONG Qiqi, ZHANG Haibo, XING Qingfeng, GUAN Weikun, LIAO Xiaopeng, LI Lizhi, GUO Dongsheng (28)	
Effect of Heat Stress on Semen Quality of Male Mammal and Its Regulation Mechanism	
.....TANG Jiayong, LI Ruiting, ZHAO Hua, JIA Gang (34)	
Advances in Physiological Functions of Lycopene and Its Application in Animal Production	
.....ZUO Zhaoyun (40)	
Advances in the Epigenetic Regulation Mechanism of Alternative Splicing and Its Role in Lipid Metabolism	
.....QIAN Xin, MA Haiming, HE Jun, XU Kang, ZHANG Yuebo (46)	
Correlation between Body Size and Slaughter Performance and Principal Component Analysis of Wumeng Crested Chickens of Different Ages	
.....MO Xianting, ZHANG Yong, HUANG Mingjie, WANG Tiansong, GUO Yong, LU Jin, LUO Keyin (54)	
Identification of Genetic Effects of <i>PIN1</i> Gene with Milk Production Traits in Chinese Holstein Cattle	
.....LIN Shan, YANG Yuze, LIU Lin, LI Yanhua, HAN Bo, XU Lingna, ZHANG Junnan, MA Zhu, ZHANG Shengli, SUN Dongxiao (62)	
Cloning, Bioinformatics and Tissue Expression Analysis of the CDs Sequence of <i>BTG2</i> Gene in Sheep	
.....GAO Yi, LIU Lixiang, XIAO Cheng, JIN Haiguo, MA Huihai, XUE Jiajia, WEI Tian, CAO Yang (74)	
Screening of Key Genes for Mouse Spermatogenesis Based on Bioinformatics Methods	
.....LI Xin, TIAN Jia, TUO Zhengjun, SHAO Huaifeng, ZHANG Weixin, LI Weiqi, WANG Kun, XU Han, WEN Wan (84)	
Study on Development Regularity of Digestive Organ of AA Broilers and Beijing You Chicken	
.....LIU Xingbo, JIN Man, NING Ran, GUO Yuming, NIE Wei (90)	
Effect of Zanthoxylum Seed Substituting Different Proportions of Corn on Growth Performance and Meat Quality of Finishing Pigs	
.....LIANG Yongfei, GUN Shuangbao, WANG Pengfei, YAN Zunqiang, MA YanPing, ZHANG Bo, CHEN Yong, QI Guanghai, LIN Zhong (112)	
Effects of Yeast Fermented Feed on Quantity and Diversity of Rumen Microorganism	
.....HAO Lingkui, LIU Shixiong, LI Dongfang, YU Chunwei, LI Songjian, CHEN Hui, GAO Min, HU Honglian, LIU Dacheng (116)	
Dietary Combination Effects of Whole Corn Silage and Millet Hay on Growth and Slaughter Performance of Dorper-Hu Hybrid Lambs	
.....FENG Xiaohe, WU Qichao, ZHANG Zhenwei, WANG Yanlu, BAO Yukun, CUI Zhaoyang, JIANG Yaowen, LI Wenjuan, WANG Weikang, YANG Hongjian (125)	
Effects of Different Proportions of Cassava Residue and Pelleted Beet Pulp on Rumen Fermentation Characteristics of Dairy Cows	
.....ZHENG Yuhui, ZHANG Xinyu, LI Shengli (130)	
Effect of Poly- γ -glutamate on Rumen Fermentation Parameters and Rumen Microbiota of Small Tail Han Sheep	
.....CAO Qina, ZHANG Yanmei, AO Changjin, ZHANG Tenglong, ZHANG Xingfu, BAI Chen, ZHAO Yabo, QI Jingwei (136)	
Comparison of Nutritive Value between Fermentable Wet Corn Fiber Feed and Some Common Roughage Feeds	
.....FANG Xinpeng, FENG Guanzhi, LYU Jingyi, ZHANG Guangnnig, ZHANG Yonggen (143)	
Effects of Different Copper Ions on Oxidation Rancidity of Soybean Oil during Storage	
.....ZHU Xiaoping, ZHUANG Zhiwei, LIU Xiaochun, LI Kebiao, SHANG Xiuguo (152)	
Effect of Protease and Probiotic Compound Preparation on Growth Performance, Nutrient Utilization and Excreta Noxious Gas Emission of White Feather Broilers	
.....XIE Qian, YANG Mei, ZHANG Haihan, SONG Zehe, ZHAO Lifang, GUO Baolin, WANG Lu, HE Xi (165)	
Effects of <i>Clostridium butyricum</i> on Reproductive Performance, Immunity and Antioxidant Function of Nursing Sows	
.....FENG Yunlong, WANG Jingying, YU Miao, LIU Xuan, MA Qian, DIAO Xinping (170)	
Effects of Dietary Supplementation with <i>Candida utilis</i> on Fattening Performance of 15-Month-Old Xinjiang Brown Cattle Fattening	
.....ZHAO Mingyuan, YANG Kailun, YAO Gang, CHEN Rulong, YANG Hongjian (177)	
Immune Regulation of Ginseng Polysaccharide on Lipopolysaccharide-Stimulated Mouse Macrophages	
.....CHEN Guangyong, HAN Qianjie, ZHANG Lingling, LI Hui, YANG Caimei (182)	
Effects of Modified Dorsal Aorta Injection on Development and Transgene Expression in Chick Embryos	
.....WEI Jinyu, WEI Longqin, XU Xiaoming, XING Qingbo, XIAO Yanyu, XU Mengyuan, WU Wende, LI Gonghe, ZHENG Xibang (191)	