

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

INTERNATIONALIZATION
SERVICE



具有国际化视野
智力服务公司
打造行业权威的
大数据平台

北京博亚和讯农牧技术有限公司

地址：北京市海淀区圆明园西路2号院中国农业科学院
北京畜牧兽医研究所牧医6楼一层

电话：010-82894056

传真：010-82894198

电子信箱：editor@boyar.cn

公司网址：www.boyar.cn



万方数据



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国农林核心期刊

RCCSE中国权威学术期刊(A+)
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. 10

《中国畜牧杂志》编委会

(以姓名笔画为序)

主任

吴常信

副主任

芮于明 杨汉春 阎汉平

顾问

印遇龙 刘守仁 李德发 张沅
张子仪 陈焕春 南志标 姚斌
黄路生

编委会成员

刁其玉 马月辉 王立贤 王佳埜
王洪荣 王济民 王恬 王楚端
文杰 尹靖东 孔平涛 冯定远
曲鲁江 朱化彬 乔玉锋 刘玉满
刘庆平 刘作华 刘国世 刘建新
刘剑锋 刘继军 齐广海 齐德生
闫之春 孙东晓 李学伟 李奎
李保明 李胜利 李辉 杨小军
杨宁 杨红建 连正兴 吴中红
张万刚 张守全 张宏福 张若寒
张英杰 张细权 张胜利 张爱忠
张浩 张越杰 陈代文 陈国宏
陈瑶生 邵彩梅 林海 罗海玲
金立志 赵广永 赵书红 赵国琦
侯水生 侯永清 侯卓成 姚军虎
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 葛翔 蒋宗勇
韩彦明 储明星 曾申明 曾建国
游金明 蔡辉益 譙仕彦 霍立军

主编

芮于明

常务副主编

赖长华

副主编

尹靖东 曲鲁江 刘国世 李保明
杨红建 张万刚 张爱忠 张浩
贺喜 曹建民 霍立军

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

我国转基因生物安全评价现状及展望

…马宇浩, 蔡甘先, 邓晓恬, 李瑞, 高爽, 董向会, 孙光泽, 邵钰溶, 夏添兰, 贺旗, 邓学梅 (1)

DHA 对动物脂代谢的调控作用及其在畜牧生产中的应用研究进展

……………黄超勇, 张海波, 张进明, 黎力之, 廖晓鹏, 袁安, 关玮琨, 郭冬生 (7)

啮齿动物卵泡颗粒细胞凋亡的研究进展

……………方振宇, 任娟, 全炳荣, 金花子 (14)

穗花杉双黄酮的生理功能及作用机制研究进展

……………李柏珍, 胡睿智, 谌晖, 伍树松 (19)

家禽肠黏膜免疫及其调控研究进展

……………林颖, 翟俊磊, 闵遥, 王长康, 高玉云 (25)

全基因组测序在山羊上的研究进展

……………李恒, 字向东 (29)

绒山羊毛囊生长规律及调控机制的研究进展

……………张嘉会, 于政权, 邓学梅 (35)

猪肌纤维类型与肉品质特性及影响猪肌纤维类型转化的研究进展

……………李忠秋 (40)

雄性犏牛不育机制的研究进展

……………闵星宇, 熊显荣, 熊燕, 张贺, 郝振宇, 李键 (46)

母源-合子转换期中合子基因组激活的研究进展

……………赵向远, 许保增 (52)

硒和硒蛋白调节动物抗氧化功能及硒在畜牧生产中应用的研究进展

……………熊传帅, 张海波, 张进明, 关玮琨, 廖晓鹏, 黎力之, 郭冬生 (59)

科学技术

遗传育种

奶牛乳房炎风险评估体系在中国荷斯坦牛群中的应用及优化

……………李文龙, 赵婷婷, 达日格日乐, 史良玉, 郭刚, 王雅春, 肖炜, 俞英 (65)

山羊 AMH 和 AMHR2 基因多态性及其与产羔数关联分析

……………李昆谕, 刘玉芳, 陶林, 江炎庭, 欧阳依娜, 储明星, 洪琼花 (73)

山羊 GJB2 和 GJB6 基因多态性与产羔性能的关联分析

……………陶林, 贺小云, 江炎庭, 杨红远, 洪琼花, 储明星 (79)

黔北麻羊 PPP3CA 基因克隆、生物信息学分析及不同组织表达研究

……………惠茂茂, 陈祥, 敖叶, 周志楠 (84)

SV40T 基因对绵羊子宫内膜上皮细胞和基质细胞体外增殖的影响

……………汪林丽, 艾越, 王梦瑶, 张效生, 连正兴, 韩红兵 (89)

BMP2、HSP27 基因在不同地域绒山羊皮肤组织中的表达分布研究

……………康赛红, 王文义, 王国春, 朱延旭, 贺延玉 (96)

鲜味受体 TAS1R1/TAS1R3 对从江香猪肌内前体脂肪细胞自噬及脂质代谢的调控研究

……………徐永健, 冯贤钢, 蒙利洁, 高艺, 杨艺, 龚婷 (100)

中部地区家养山羊线粒体遗传多样性与母系起源研究

……………赵金艳, 权凯, 王俊, 王先宁, 尹慧茹, 李君, 哈斯通拉嘎, 王拥庆, 韩浩园 (106)

新疆褐牛与美国瑞士褐牛杂交改良效果分析

……………范守民, 闫梦婕, 纳进程, 巴登加甫, 达吾然, 哈克木, 塔依尔江, 策仁道尔吉, 刘星雨, 迪那兰木·菊热, 黄锡霞 (112)

海兰 W-80 父母代种鸡产蛋曲线数学模型分析研究

……………曾丹, 闫文亮, Petek Settar Turkmur, 李秀业, 王斌, 韩晓飞, 石玉祥, 高亚辉 (115)

新疆褐牛犊牛生长发育规律分析

……………种丽伟, 耿娟, 李金芝, 张梦华, 胥磊, 张晓雪, 王丹, 魏趁, 董明明, 黄锡霞 (121)

黔北麻羊 TGFβ2 基因克隆、表达及生物信息学分析

……………张艳, 敖叶, 洪磊, 周志楠, 陈祥 (125)

不同季节与品种对种公牛精液品质的影响

……………赵尚尚, 库德热提·努热合买提, 赵纪博, 张也, 刘志强, 谭世新, 李红艳, 赵国栋, 阿布力孜·吾斯曼 (131)

深县猪全基因组选择信号检测分析

.....刘 刁, 芦春莲, 李 尚, 贾梦雨, 任丽琴, 李 赛, 曹洪战 (135)

繁殖生理

妊娠前期和中期云南半细毛羊蛋白质代谢和维持蛋白质需要量研究

.....赵小琪, 王思宇, 李银江, 薛 白, 洪琼花 (140)

R848 处理小鼠精子对胚胎性别比率的影响

.....周正娜, 唐小云, 周桂珍, 邓雅迪, 张欣如, 张 慧, 阿里木江·喀迪尔, 王旭光 (145)

干扰 *Sirt2* 表达对绵羊颗粒细胞增殖、凋亡及抗氧化能力的影响

.....李 颀, 房晓欢, 齐雅天, 王志刚, 陶晨雨, 孙树春, 李俊杰 (150)

营养饲料

饲料中添加木质纤维素对肉鸭生长性能、血清生化指标、肉品质及抗氧化性能的影响

.....谈 婷, 陈珍珍, 赵敏孟, 董 颀, 王 健, 龚道清 (155)

单宁酸对北京鸭生长性能、肠道发育和盲肠菌群的影响

.....王春明, 王洪芳, 焦 莉, 穆春雨, 卢连水, 孙海层, 谢 明 (161)

大蒜粉对肉鸡屠宰性能、肉品质及抗氧化功能的影响

.....曹久爱, 刘金松, 曾新福, 杨彩梅, 许英蕾, 张瑞强 (165)

粗纤维及铜对育肥猪生长性能、胴体性状和肉品质的影响

.....严 俊, 杨文艳, 车东升, 孙曙光, 刘 博, 杨连玉 (173)

不同添加剂对皇竹草青贮品质的影响

.....寇江涛, 雷佳星, 张海波, 郭冬生, 孟佳琪, 刘 鑫, 李 乐, 程 钰 (178)

基于 Meta 分析解析羊肠道后端细菌优势菌群

.....王 彤, 刘 倩, 严 慧, 纪守坤, 刘 莹, 朱美玉, 王亚越, 刘月琴, 张英杰 (183)

Meta 分析探究不同精粗比日粮精准饲喂对后备奶牛采食、瘤胃发酵、消化以及排泄的影响

.....张 俊, 王雅晶, 曹志军, 张 卿, 李胜利 (189)

辽西驴常用精饲料消化能及可消化粗蛋白质评定

.....于 明, 孙亚波, 张晓鹰, 黄卫国, 刘玉英, 杨秋凤, 刘胜男 (198)

白酒糟对肉兔生长性能、营养物质消化率及血液免疫因子的影响

.....李燕平, 曹 亮, 詹海杰, 党文庆, 牛晓艳, 郑建婷, 冯国亮, 任克良 (204)

¹³C 标记法测定猪血液、大肠组织和大肠内容物中挥发性脂肪酸含量

.....张 博, 杨 俊, 冯 志, 李 强, 吕良康, 任 莹, 赵胜军 (209)

不同纤维源饲料对 0~4 周龄四川白鹅肠道菌群的影响

.....田 旭, 何 航, 武秋申, 程雅婷, 万 堃, 周勤飞, 刘安芳, 向邦全, 章 杰 (214)

动物健康

中草药王椰子对 1~21 日龄淮北麻鸡生产性能、血液生化指标及抗氧化能力的影响

.....滕井通, 段永波, 晁二昆, 薛 涛, 孟玲琳, 薛建平, 盛 玮 (220)

发酵可饲用天然植物对产蛋后期蛋鸡产蛋性能、抗氧化能力和雌二醇的影响

.....曾佳佳, 陈 静, 陈 振, 王丽荣, 党士坤, 徐海燕, 谷 巍, 曹 斌 (224)

复方中药发酵饲料对母猪繁殖性能、血清生化指标和肠道菌群的影响

.....沈学怀, 张丹俊, 赵瑞宏, 潘孝成, 尹 磊, 戴 银, 胡晓苗, 周学利, 侯宏艳 (229)

饲用益生菌凝结芽孢杆菌抑菌性能的研究

.....柳成东, 肖明霞, 李琦华, 程志斌 (236)

酵母硒和益生菌对鸡蛋品质及抗氧化性能的影响

.....谢燕妮, 彭辉才, 覃建基, 周贞兵, 黄华慧, 谢树桃, 王海波, 奚玉莲 (242)

生产与管理

不同饲养方式对玫瑰冠鸡快慢肌发育及肉质性状的影响

.....胡 波, 陈若楠, 杨朝永, 孙 杰 (246)

产业经济

产业透视

营养成分视角下的中国植物饲料价值评估及发展策略分析

.....张 华, 陈 晨, 张家乐 (254)

目次

10

2021

第 57 卷 第 10 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

Chinese Journal of Animal Science

Vol. 57, No. 10, 2021

Selected Contents

Current Status and Prospects of Safety Evaluation of Genetically Modified Organisms in China.....	MA Yuhao,
CAI Ganxian, DENG Xiaotian, LI Rui, GAO Shuang, DONG Xianghui, SUN Guangze, TAI Yurong, XIA Tianlan, HE Qi, DENG Xuemei (1)	
Advances in the Regulation of Docosahexaenic Acid on Lipid Metabolism and Its Application in Animal Production	
.....HUANG Chaoyong, ZHANG Haibo, ZHANG Jinming, LI Lizhi, LIAO Xiaopeng, YUAN An, GUAN Weikun, GUO Dongsheng (7)	
Research Progress on Apoptosis Factors of Granulosa Cells in Rodents	
.....FANG Zhenyu, REN Juan, QUAN Bingrong, JIN Huazi (14)	
Research Progress on the Biological Functions and Mechanisms of Amentoflavone	
.....LI Baizhen, HU Ruizhi, CHEN Hui, WU Shusong (19)	
Research Progress on Intestinal Mucosal Immunity and Its Regulation in Poultry	
.....LIN Ying, ZHAI Junlei, MIN Yao, WANG Changkang, GAO Yuyun (25)	
Research Progress on Whole-genome Sequencing on Goat	
.....LI Heng, ZI Xiangdong (29)	
Advances in Hair Follicle Growth and Regulation Mechanism of Cashmere Goat	
.....ZHANG Jiahui, YU Zhengquan, DENG Xuemei (35)	
Research Progress on Muscle Fiber Types and Meat Quality Characteristics and Effect of Muscle Fiber Type Transformation in Pigs	
.....LI Zhongqiu (40)	
Research Progress on Sterility Mechanisms of Male Cattle-yak	
.....MIN Xingyu, XIONG Xianrong, XIONG Yan, ZHANG He, HAO Zhenyu, LI Jian (46)	
Research Progress on Activation of Zygotic Genome during Maternal-Zygotic Transition	
.....ZHAO Xiangyuan, XU Baozeng (52)	
Selenium and Selenium-protein Regulate the Antioxidant Function of Animals and Selenium Application in Animal Husbandry	
.....XIONG Chuanshuai, ZHANG Haibo, ZHANG Jinming, GUAN Weikun, LIAO Xiaopeng, LI Lizhi, GUO Dongsheng (59)	
Application and Optimization of Dairy Cow Mastitis Risk Assessment System in Chinese Holstein	
.....LI Wenlong, ZHAO Tingting, DA Rigerile, SHI Liangyu, GUO Gang, WANG Yachun, XIAO Wei, YU Ying (65)	
Polymorphism of Goat <i>AMH</i> and <i>AMHR2</i> and Its Association with Litter Size	
.....LI Kunyu, LIU Yufang, TAO Lin, JIANG Yanting, OUYANG Yina, CHU Mingxing, HONG Qionghua (73)	
Association Analysis on Polymorphism of <i>GJB2</i> and <i>GJB6</i> Genes and Kidding Performance in Goats	
.....TAO Lin, HE Xiaoyun, JIANG Yanting, YANG Hongyuan, HONG Qionghua, CHU Mingxing (79)	
Effects of <i>SV40T</i> Gene on the Proliferation of Mongolia Sheep Endometrial Epithelial Cells and Stromal Cells in Vitro	
.....WANG Linli, AI Yue, WANG Mengyao, ZHANG Xiaosheng, LIAN Zhengxing, HAN Hongbing (89)	
Study on Protein Metabolism and Maintenance Protein Requirements of Yunnan Semi-Fine Wool Ewes during Pre- and Mid-pregnancy Period	
.....ZHAO Xiaoqi, WANG Siyu, LI Yinjiang, XUE Bai, HONG Qionghua (140)	
Effects of Lignocellulose on Growth Performance, Serum Biochemical Indexes, Meat Quality and Antioxidant Ability in Ducks	
.....TAN Ting, CHEN Zhenzhen, ZHAO Minmeng, DONG Biao, WANG Jian, GONG Daoqing (155)	
Effects of Tannic Acid on Growth Performance, Intestinal Development and Cecal Flora of Peking Duck	
.....WANG Chunming, WANG Hongfang, JIAO Li, MU Chunyu, LU Lianshui, SUN Haiceng, XIE Ming (161)	
Dietary Garlic Powder Inclusion Effects on the Slaughter Performance, Meat Quality, and Antioxidant Function of Breast Muscle in Broilers	
.....CAO Jiulai, LIU Jinsong, ZENG Xinfu, YANG Caimei, XU Yinglei, ZHANG Ruiqiang (165)	
Effects of Crude Fiber and Copper on Growth Performance, Carcass Character and Meat Quality of Finishing Pigs	
.....YAN Jun, YANG Wenyan, CHE Dongsheng, SUN Shuguang, LIU Bo, YANG Lianyu (173)	