



ISSN 1006-267X
CN 11-5461/S

动物营养学报

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION

www.ChinaJAN.com



Vol.26 No.10
2014
万方数据

中国畜牧兽医学会
CHINESE ASSOCIATION OF
ANIMAL SCIENCE AND VETERINARY MEDICINE

动物营养学报

中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国科学引文数据库(CSCD)核心库来源期刊
中国科协精品科技期刊工程项目期刊 中国科学评价研究中心权威期刊(A⁺级期刊)
英国 CAB Abstracts 收录期刊 美国 Chemical Abstracts 收录期刊

第 26 卷 第 10 期 2014 年 10 月

目 次

综述

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 2911 生物饲料科技研究与应用 | 蔡辉益 张 姝 邓雪娟 刘国华
常文环 闫海洁 |
| 2924 粮油资源高效饲料转化技术在饲用抗生素替代中的应用 | 李爱科 王薇薇 韩 飞 王永伟
綦文涛 |
| 2934 动物源抗菌肽的研究现状和展望 | 汪以真 |
| 2942 饲料蛋白质的理化特性与其营养价值的关系 | 秦贵信 孙泽威 龙国徽 王 涛
白明昧 |
| 2949 饲料中玉米赤霉烯酮的生物降解 | 计 成 |
| 2956 多元螯合与多重螯合微量元素的理论及其在饲料业中的应用 | 冯定远 |
| 2964 干酒糟及其可溶物的营养价值和在动物生产中的应用 | 单安山 陈志辉 |
| 2971 饲料中真菌毒素生物脱毒的研究进展 | 张晓琳 汪 洋 李爱科 |
| 2979 猪肉质形成的分子机制与营养调控 | 尹靖东 李德发 |
| 2986 色氨酸对哺乳动物母-胎界面的免疫调节作用及其机制 | 阮 征 印遇龙 伍国耀 |
| 2992 猪抗病营养研究进展 | 陈代文 毛湘冰 余 冰 何 军
吴 德 张克英 郑 萍 虞 洁 |
| 3003 提高母猪年生产力的关键营养技术 | 蒋宗勇 高开国 杨雪芬 王 丽
郑春田 胡友军 |

协 办 单 位

(2014 年度,排名不分先后)

国家奶牛产业技术体系

动物营养学国家重点实验室

武汉新华扬生物股份有限公司

肇庆市华芬饲料酶有限公司

上海美农生物科技股份有限公司

3011 猪饲料碳水化合物消化、降解和转移以及对能量利用率的影响	张宏福	黄庆华	陈 亮	
3020 母猪情期启动营养调控分子机制的探讨	吴 德	卓 勇	吕 刚	徐盛玉
	林 燕	车炼强	方正锋	李 勇
3033 仔猪肠道损伤修复营养调控及其机制和应用	徐子伟			
3046 猪的肠道微生物与宿主营养代谢	朱伟云	余凯凡	慕春龙	杨宇翔
3052 乳酸菌对猪肠道屏障功能的调节作用及其机制	譙仕彦	侯成立	曾祥芳	
3064 N-乙酰半胱氨酸对猪肠道功能的保护作用	侯永清	王 蕾	易 丹	
3071 油脂在母猪饲粮中的应用研究进展	管武太			
3082 膨化和膨胀加工技术及其对猪生产性能的影响	程宗佳	王勇生	陈轶群	郝 波
	赵庚福	罗从彦		
3091 家禽肠道屏障功能及其营养调控	吕于明	刘 丹	张炳坤	
3101 姜黄素的理化特性、抗氧化功能及其在肉鸡生产中的应用	王 恬	张婧菲		
3108 蛋鸡氨基酸营养的研究进展	齐广海	岳洪源	武书庚	张海军
	王 晶			
3114 环境应激对肉鸡的影响和对策	李绍钰	魏凤仙	徐 彬	孙全友
	李建林			
3122 饲料粉碎粒度和调质温度对肉鸡养分消化率及生长性能的影响	吕明斌	燕 磊	安 沙	吕尊周
3129 改善奶牛氮磷利用效率的营养策略	刘建新	李珊珊	张 彬	刘红云
3135 反刍动物瘤胃甲烷产量预测模型	赵广永			
3140 反刍动物瘤胃酸中毒机制解析及其营养调控措施	王洪荣			
3149 粗饲料科学利用及评价技术	李胜利	史海涛	曹志军	王雅晶
3159 微生物制剂在幼龄反刍动物营养与饲料中的应用	刁其玉			
3168 反刍动物有效纤维评价体系及需要量	姚军虎	李 飞	李发弟	孙菲菲
3175 营养与鱼类免疫研究进展	周小秋	冯 琳	姜维丹	吴 培
	刘 扬	胡 凯	姜 俊	
3185 我国珍贵毛皮动物(貂、狐、貉)饲料营养研究进展	高秀华	吴学壮	张铁涛	

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION

Chinese Core Journals

Abstracted in CAB Abstracts and Chemical Abstracts

Volume 26 Number 10 October 2014

CONTENTS

REVIEW

- | | |
|---|--|
| 2911 Research and Application of Biological Feed Technology | CAI Huiyi, ZHANG Shu, DENG Xuejuan, LIU Guohua, CHANG Wenhuan, YAN Haijie |
| 2924 The Conversion of Grain and Oil Resources to Feed Antibiotics Substitute | LI Aike, WANG Weiwei, HAN Fei, WANG Yongwei, QI Wentao |
| 2934 Antimicrobial Peptides of Animal Origin: Current Situation and Prospect | WANG Yizhen |
| 2942 Physicochemical Properties of Feed Proteins and Their Relationship to the Nutritional Value | QIN Guixin, SUN Zewei, LONG Guohui, WANG Tao, BAI Mingmei |
| 2949 Biodegradation of Zearalenone in Feeds | JI Cheng |
| 2956 Theory of Polychelate and Mutiplechelate and Their Application in Feed Industry | FENG Dingyuan |
| 2964 Distiller's Dried Grains with Solubles: Nutritional Value and Application in Animal Production | SHAN Anshan CHEN Zhihui |
| 2971 Progress on Biological Detoxification of Mycotoxins in Feeds | ZHANG Xiaolin, WANG Yang, LI Aike |
| 2979 Molecular Mechanism Underlying Meat Quality Formation and Its Nutritional Regulation in Pigs | YIN Jingdong, LI Defa |
| 2986 Immunoregulatory Effect and Mechanism of Tryptophan on Maternal-Fetal Interface of Mammals | RUAN Zheng, YIN Yulong, WU Guoyao |
| 2992 Recent Advances in Swine Disease-Resistant Nutrition | CHEN Daiwen, MAO Xiangbing, YU Bing, HE Jun, WU De, ZHANG Keying, ZHENG Ping, YU Jie |
| 3003 Key Nutritional Technologies to Improve Productivity of Sows | JIANG Zongyong, GAO Kaiguo, YANG Xuefen, WANG Li, ZHENG Chuntian, HU Youjun |

SUPPORTED FROM

(2014, in no particular order)

National Dairy Industry and Technology System

State Key Laboratory of Animal Nutrition

Sunhy Biology Co., Ltd. Wuhan Co., Ltd.

Huafen Feed Enzymes (Zhaoqing)

Shanghai Menon Animal Nutrition Technology Co., Ltd.

- 3011 Digestion, Degradation and Transfer of Carbohydrate Components in Feeds and Effects on Energy Utilization in Pigs
ZHANG Hongfu, HUANG Qinghua, CHEN Liang
- 3020 Comments on Molecular Mechanisms of Nutrition Regulation on Estrus Onset of Sows
WU De, ZHUO Yong, LYU Gang, XU Shengyu, LIN Yan, CHE Lianqiang, FANG Zhengfeng, LI Yong, XU Ziwei
- 3033 Mechanism and Application for Nutritional Regulations of Intestine Damage Repair in Piglets
ZHU Weiyun, YU Kaifan, MU Chunlong, YANG Yuxiang
- 3046 Gut Microbiota and Host Nutrition Metabolism in Pigs
QIAO Shiyan, HOU Chengli, ZENG Xiangfang
- 3052 Regulation and Mechanism of Lactic Acid Bacteria on Porcine Intestinal Barrier Function
HOU Yongqing, WANG Lei, YI Dan
- 3064 Protective Effects of N-Acetylcysteine on Intestinal Functions of Pigs
GUAN Wutai
- 3071 Research Advance in Application of Oil and Fat in Sow Diet
CHENG Zongjia, WANG Yongsheng, CHEN Yiqun, HAO Bo, ZHAO Gengfu, LUO Congyan
- 3082 Extrusion and Expansion Processing Technology and Their Effects on Performance of Pigs
GUO Yuming, LIU Dan, ZHANG Bingkun
- 3091 Intestinal Barrier of Poultry: Function and Modulation
WANG Tian, ZHANG Jingfei
- 3101 Curcumin: Bioavailability, Antioxidant Fuction and Application in Broiler Chickens Production
QI Guanghai, YUE Hongyuan, WU Shugeng, ZHANG Haijun, WANG Jing
- 3108 Recent Development on Amino Acid Nutrition in Laying Hens
LI Shaoyu, WEI Fengxian, XU Bin, SUN Quanyou, LI Jianlin
- 3114 Effects of Environmental Stress on Broilers and Its Countermeasures
LYU Mingbin, YAN Lei, AN Sha, LYU Zunzhou
- 3122 Effects of Feed Particle Size and Conditioning Temperature on Nutrient Digestibility and Growth Performance of Broilers
LIU Jianxin, LI Shanshan, ZHANG Bin, LIU Hongyun
- 3129 Nutrition Strategies for Improving Nitrogen and Phosphorus Utilization Efficiency in Dairy Cows
ZHAO Guangyong
- 3135 Models for Predicting Rumen Methane Emission in Ruminants
WANG Hongrong
- 3140 Mechanism Analysis and Nutritional Strategies for Prevention of Sub-Acute Ruminal Acidosis in Ruminants
LI Shengli, SHI Haitao, CAO Zhi-jun, WANG Yajing
- 3149 Scientific Utilization and Evaluation Technology of Forage
DIAO Qiyu
- 3159 Probiotics: Application in Nutrition and Feed of Young Ruminants
YAO Junhu, LI Fei, LI Fadi, SUN Feifei
- 3168 Effective Fiber: Evaluation Systems and Recommendations for Ruminants
ZHOU Xiaoqi, FENG Lin, JIANG Weidan, WU Pei, LIU Yang, HU Kai, JIANG Jun
- 3175 Advanced Research in Nutrition and Fish Immunity
GAO Xiuhua, WU Xuezhuang, ZHANG Tietao
- 3185 Recent Advances in Feed Nutrition for Precious Fur Animals (Minks, Foxes and Raccoon Dogs) in China

《动物营养学报》编委会

顾问 (以姓氏笔画为序)

王庆镐 冯仰廉 麦康森 李德发 杨 凤 杨嘉实 吴晋强 张子仪 陆治年 周毓平
韩友文 韩正康 冀一伦

主任委员 吕于明

副主任委员 陈代文 王 恬 印遇龙 蒋宗勇 蔡辉益 张宏福 王加启

主 编 卢德勋

副 主 编 汪 傲 (常务) 计 成 侯水生 赵广永

委 员 (以姓氏英文字母为序)

Mingan Choct (Australia) Ming Z. Fan (Canada) Leluo Guan (Canada)
Xingen Lei (USA) Shimin Liu (Australia) Chris McSweeney (Australia)
E. R. Ørskov (UK) R. P. Wilson (USA) Guoyao Wu (USA)
Tianhai Yan (UK) Fengqi Zhao (USA)

(以姓氏笔画为序)

刁其玉 王 恬 王加启 王志祥 王洪荣 王康宁 毛华明 文 杰 计 成 印遇龙
乐国伟 冯定远 朱伟云 刘作华 刘建新 齐广海 李建国 李绍钰 李胜利 李爱科
李福昌 杨 琳 杨汉春 吴 德 吕于明 佟建明 汪以真 张克英 张宏福 张敏红
陈 杰 陈代文 林 海 罗绪刚 周小秋 单安山 孟庆翔 赵广永 侯水生 侯永清
侯先志 姚军虎 贺建华 秦贵信 敖长金 贾志海 徐子伟 高秀华 彭 健 蒋宗勇
蔡辉益 管武太 雒秋江 谭支良 谯仕彦 熊本海 薛 敏 霍贵成 瞿明仁

编 辑 部

主 任 汪 傲

副 主 任 莫 放 谯仕彦

责任编辑 王智航 何丽霞 陈 燕 陈 鑫 武海龙 菅景颖

网络编辑 窦志斌

编 务 景正芳

动 物 营 养 学 报

(月刊, 1989年创刊)

第26卷 第10期 2014年10月

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国畜牧兽医学会
编 辑 《动物营养学报》编辑部
中国畜牧兽医学会动物营养学分会
地 址 北京市海淀区圆明园西路2号中国
农业大学西区动科动医大楼153室
邮 编 100193
电 话 010-62817823 62734530
网 址 <http://www.ChinaJAN.com>
电 子 邮 箱 yyxb@cau.edu.cn
出 版 中国畜牧兽医学会
印 刷 北京科信印刷有限公司
国内总发行 北京报刊发行局
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
订 购 全国各地邮政局 (所)
刊 号 ISSN 1006-267X
CN 11-5461/S

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION

(Monthly, Since 1989)

Vol.26 No.10 October 2014

Supervised by China Association for Science and Technology
Organized by Chinese Association of Animal Science and
Veterinary Medicine
Edited by Editorial Department of
CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION
Branch Society of Animal Nutrition
Address No.2 Yuanmingyuan West Road, Haidian
Beijing, China
Postcode 100193
Telephone 010-62817823 62734530
Website <http://www.ChinaJAN.com>
E-mail yyxb@cau.edu.cn
Published by Chinese Association of Animal Science and
Veterinary Medicine
Distributed by Domestic Beijing Post Office
Overseas China International Book Trading
Corporation

国内邮发代号: 80-591

国际邮发代号: M4978

广告经营许可证: 京海工商广字第8192号

国内定价: 60.00元

ISSN 1006-267X

