



ISSN 1006-267X
CN 11-5461/S

动物营养学报

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION

www.ChinaJAN.com



Vol.25 No.7
2013

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)来源期刊
中国科协精品科技期刊工程项目期刊 中国学术期刊评价研究报告权威期刊(A⁺级期刊)
英国 CAB Abstracts 收录期刊 美国 Chemical Abstracts 收录期刊

第 25 卷 第 7 期 2013 年 7 月

目 次

综述

- | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|
| 1395 下丘脑对脂类的营养感应及其参与食欲调控的机制 | 张志岐 | 束 刚 | 江青艳 | |
| 1406 鸭肉的风味及其形成的研究 | 冯宇隆 | 谢 明 | 黄 苇 | 唐 静 |
| | 闻治国 | 侯水生 | | |
| 1412 鱼腥味鸡蛋形成机制及其影响因素的研究进展 | 鲍延娥 | 董晓芳 | 佟建明 | 翟钦辉 |
| 1418 牛磺酸在鱼类营养中的作用及其在鱼类饲料中的应用 | 王和伟 | 叶继丹 | 陈建春 | |
| 1429 饲料 n-6/n-3 多不饱和脂肪酸比例对畜禽健康和产品质量的影响 | 高巧仙 | 宋代军 | 靳 露 | |
| 1437 蛋氨酸羟基类似物的生产工艺及其在动物营养中的应用 | 金利群 | 李晓庆 | 李宗通 | 柳志强 |
| | 郑裕国 | 沈寅初 | | |
| 1446 miRNA 在脂代谢中的研究进展 | 王来娣 | 郑 云 | 蒋拾贝 | 王星果 |
| | 张 军 | 龚道清 | | |
| 1453 鸟氨酸脱羧酶抗酶 1 基因的结构和功能 | 马 容 | 康 波 | 姜冬梅 | 何 珩 |
| 1459 黄芩苷的生物学功能和黄芩及其提取物在畜禽生产中的应用研究进展 | 孙先枝 | 程建波 | 卜登攀 | 潘 龙 |
| | 周凌云 | | | |
| 禽营养 | | | | |
| 1465 北京油鸡体脂分布及沉积规律研究 | 付睿琦 | 赵桂苹 | 刘冉冉 | 郑麦青 |
| | 陈继兰 | 文 杰 | | |
| 反刍动物营养 | | | | |
| 1473 20 ~ 35 kg 杜泊 × 小尾寒羊 F1 代公羔钙、钠、钾和镁生长需要量 | 纪守坤 | 许贵善 | 姜成钢 | 屠 焰 |
| | 马 涛 | 楼 灿 | 邓凯东 | 刁其玉 |
| 水产营养 | | | | |
| 1480 饲料蛋能比对翘嘴鲌幼鱼生长性能、肠道和肝胰脏消化酶活性的影响 | 宋 林 | 樊启学 | 胡培培 | 刘汝鹏 |
| | 王昆鹏 | 姚昌林 | | |
| 1488 饲料维生素 E 添加水平对团头鲂生长性能及血液和肌肉理化指标的影响 | 周 明 | 刘 波 | 戈贤平 | 谢 骏 |
| | 王金娟 | 崔素丽 | | |
| 特种经济动物营养 | | | | |
| 1497 饲料铜水平对育成期蓝狐生长性能、营养物质消化率及氮代谢的影响 | 刘 志 | 张铁涛 | 郭 强 | 吴学壮 |
| | 高秀华 | 杨福合 | 邢秀梅 | |

协 办 单 位

(2013 年度,排名不分先后)

动物营养学国家重点实验室

国家奶牛产业技术体系

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

分子营养

- 1504 西伯利亚鲟糖异生途径关键酶基因全长 cDNA 的克隆和序列分析 官 官 薛 敏 王 嘉 苏晓鸥
吴秀峰 郑银桦 韩 芳
- 1519 乙酸浓度对奶牛乳腺上皮细胞甘油三酯含量及瘦素和过氧化物酶增殖物激活受体 γ 基因表达量的影响 齐利枝 生 冉 闫素梅 赵艳丽

实验方法

- 1526 三维模式下培养时间对奶牛乳腺上皮细胞酪蛋白基因表达的影响 王秀美 侯先志 敖长金 高 民
考桂兰 高爱武 兰儒冰 塔 娜
- 1534 稀释率对新型固液气分流式瘤胃模拟系统发酵效果的影响 包万华 王加启 卜登攀 姜雅慧
金恩望 雒秋江

饲料营养

- 1541 纤维素组合酶在不同品种生长猪饲料中的适宜添加量 耿 梅 姜建阳 韩先杰 宋春阳
- 1551 复合乳酸杆菌制剂对蛋种鸡产蛋性能、免疫机能和盲肠微生物的影响 王 涛 任景乐 祝贵华 吕良鹏
李文立
- 1559 枯草芽孢杆菌对免疫和未免疫黄河鲤免疫功能和抗病力的影响 殷海成 赵红月 黄 进 贾 峰
- 1568 脱脂蚕蛹替代饲料中鱼粉对建鲤生长性能、体成分及健康状况的影响 张建禄 余 平 黄吉芹 吉 红
邱立疆 杨 克
- 1579 混菌固态发酵对菜籽饼营养价值及抗营养因子含量的影响 付 敏 何 军 余 冰 郑 萍
黄志清 毛湘冰 虞 洁 陈代文

饲料安全

- 1587 谷氨酸对脱氧雪腐镰刀菌烯醇刺激下的断奶仔猪生长性能、血常规及血清生化指标变化的干预作用 吴苗苗 肖 昊 印遇龙 李丽立
李铁军
- 1595 霉菌毒素吸附剂蒙脱石对泌乳奶牛生产性能和血清生化指标的影响 王黎文 丁 健 张建刚 林 森
赵国琦

研究简报

- 1603 3 种硒源对蛋鸡生产性能、蛋硒含量及转化率的影响 胡华锋 黄炎坤 介晓磊 郭 孝
胡承孝 鲁剑巍 赵 京
- 1610 烟酸对锦江黄牛瘤胃乳酸、挥发性脂肪酸浓度及相关酶活性的影响 杨 艳 瞿明仁 欧阳克蕙
赵向辉 易中华 宋小珍
- 1617 杜洛克与鲁烟白杂交断奶仔猪对可消化赖氨酸的需要量 聂昌林 姜建阳 韩先杰 宋春阳
- 1624 酵母培养物对肉仔鸡生长性能、肠黏膜结构及肠道菌群的影响 肖 曼 高振华 李兴华 张少成
陈训银 张晓慧 董爱华 曹 赞
陈广信
- 1632 饲料能氮限饲与补偿对蒙古羔羊肝脏重量、肝细胞增殖和增肥及生长激素受体、类胰岛素生长因子基因表达量的影响 张冬梅 侯先志 杨金丽 高爱武
王海荣 考桂兰
- 1641 甘露聚糖酶对罗非鱼生长性能、消化代谢和非特异性免疫力的影响 毛述宏 林 鑫 杨 阳 林仕梅
罗 琳 李斌斌
- 1648 维生素 E 在罗非鱼幼鱼饲料中的应用及耐受性研究 李志华 付京花 唐雪莲 侯梦杰
吴海斌 潘 庆
- 1656 不同地区取样点土壤中木质素降解优势菌株的筛选及生长特性比较 别春雨 姜 涛 蒋晓云 章世元

CHINESE JOURNAL OF ANIMAL NUTRITION

Chinese Core Journals Abstracted in CAB Abstracts and Chemical Abstracts

Volume 25 Number 7 July 2013

CONTENTS

REVIEW

- 1395 Hypothalamic Lipid Nutritional Sensing and Mechanisms in Appetite Regulation
1406 Duck Meat Flavor and Its Production
- 1412 Formation Mechanism and Influencing Factors of Fishy-Tainted Eggs
1418 Taurine; Effect in Fish Nutrition and Application in Fish Feed
- 1429 Effects of Dietary n-6 to n-3 Polyunsaturated Fatty Acid Ratio on Health and Product Quality of Livestock and Poultry
1437 Processing Technology and Applications of Methionine Hydroxy Analog in Animal Nutrition
- 1446 Research Advances of miRNA in Lipid Metabolism
- 1453 Ornithine Decarboxylase Antizyme 1: Molecular Characterization and Functions
1459 Biological Functions of Baicalin and Application of *Scutellaria baicalensis* Georgi and Its Extracts in Livestock Production

POULTRY NUTRITION

- 1465 Research on Body Fat Distribution and Deposition Pattern of *Beijing-You* Chickens

RUMINANT NUTRITION

- 1473 Growth Requirements of Calcium, Natrium, Kalium and Magnesium for Dorper × Thin-Tailed Han Crossbred Lambs (F1) at 20 to 35 kg

AQUACULTURE NUTRITION

- 1480 Effects of Dietary Protein to Energy Ratio on Growth Performance and Digestive Enzyme Activities of Juvenile Topmouth Culter, *Culter alburnus*
1488 Effects of Dietary Vitamin E Supplemental Level on Growth Performance, Blood and Muscle Physiochemical Indexes of *Megalobrama amblycephala*

SPECIAL ECONOMIC ANIMAL NUTRITION

- 1497 Effects of Dietary Copper Level on Growth Performance, Nutrient Digestibility and Nitrogen Metabolism of Growing Blue Foxes

SUPPORTED FROM

(2013, in no particular order)

State Key Laboratory of Animal Nutrition National Dairy Industry and Technology System
Sunhy Biology Co., Ltd. Wuhan Co., Ltd. Huafen Feed Enzymes (Zhaoqing)
Shanghai Menon Animal Nutrition Technology Co., Ltd.

MOLECULAR NUTRITION

- 1504 Cloning and Sequence Analysis of Full-Length cDNAs of Key Enzymes of Gluconeogenesis in Siberian Sturgeon (*Acipenser baerii*)
- 1519 Effects of Acetate Concentration on Triacylglycerol Content and Expression Levels of *Leptin* and *PPAR γ* Genes in Bovine Mammary Epithelial Cells

EXPERIMENTAL METHODS

- 1526 Effects of Incubation Time on Casein Gene Expressions in Bovine Mammary Epithelial Cells in Three-Dimensional Culture
- 1534 Dilution Rate Affects Fermentation in a New Type of Liquid-Solid-Vapor Diffluent Rumen Simulation System

FEED SCIENCE AND TECHNOLOGY

- 1541 Appropriate Addition of Combining Cellulase in Diets for Growing Pigs of Different Breeds
- 1551 Compound *Lactobacillus* Preparation: Effects on Laying Performance, Immune Function and Cecal Microflora of Laying Breeders
- 1559 Effects of *Bacillus subtilis* on Immune Function and Disease Resistance of Immunized and Unimmunized *Huanghe* Carp (*Cyprinus carpio* Huanghe var.)
- 1568 Effects of Fish Meal Replacement by Defatted Silkworm Pupae on Growth Performance, Body Composition and Health Status of Jian Carp (*Cyprinus carpio* var. Jian)
- 1579 Effects of Mixed Microbial Solid-State Fermentation on Nutrient Values and Antinutritional Factor Contents of Rapeseed Cake

FEED SECURITY

- 1587 Intervention Effects of Glutamic Acid on the Changes of Growth Performance, Blood Routine and Serum Biochemical Indexes in Deoxynivalenol Stressed Weaner Piglets
- 1595 Montmorillonite as a Kind of Mycotoxin Absorbent: Effects on Performance and Serum Biochemical Indices of Lactating Dairy Cows

SHORT COMMUNICATIONS

- 1603 Effects of Three Kinds of Selenium Sources on Production Performance, Egg Selenium Content and Conversion Rate of Laying Hens
- 1610 Effects of Nicotinic Acid on Lactate and Volatile Fatty Acid Concentrations, and Related Enzyme Activities in Rumen of *Jinjiang* Cattle
- 1617 Digestible Lysine Requirement for Duroc \times *Luyan* White Hybrid Weaner Piglets
- 1624 Effects of Yeast Culture on Growth Performance, Intestinal Mucosal Structure and Intestinal Microflora of Broilers
- 1632 Dietary Restriction and Realimentation on Energy and Nitrogen: Effects on Liver Weight, Proliferation and Expansion of Liver Cells and Expression Levels of *GHR* and *IGFs* Genes in Liver of *Mongolian* Lambs
- 1641 Effects of Mannose on Growth Performance, Digestion and Metabolism, and Non-Specific Immunity of Tilapia (GIFT, *Oreochromis niloticus*)
- 1648 Application and Tolerance of Vitamin E in Diets of Juvenile Tilapia (*Oreochromis niloticus*)
- 1656 Screening and Comparison of Growth Characteristics of Lignin-Degradating Advantage Strains in Soil of Different Regional Sampling Points

GONG Guan, XUE Min, WANG Jia, SU Xiaou, WU Xiufeng, ZHENG Yinhua, HAN Fang
QI Lizhi, SHENG Ran, YAN Sumei, ZHAO Yanli

WANG Xiumei, HOU Xianzhi, AO Changjin, GAO Min, KAO Guilan, GAO Aiwu, LAN Rubing, TA Na
BAO Wanhua, WANG Jiaqi, BU Dengpan, JIANG Yahui, JIN Enwang, LUO Qiujiang

GENG Mei, JIANG Jianyang, HAN Xianjie, SONG Chunyang
WANG Tao, REN Jingle, ZHU Guihua, LYU Liangpeng, LI Wenli
YIN Haicheng, ZHAO Hongyue, HUANG Jin, JIA Feng

ZHANG Jianlu, YU Ping, HUANG Jiqin, JI Hong, QIU Lijiang, YANG Ke
FU Min, HE Jun, YU Bing, ZHENG Ping, HUANG Zhiqing, MAO Xiangbing, YU Jie, CHEN Daiwen

WU Miaomiao, XIAO Hao, YIN Yulong, LI Lili, LI Tiejun

WANG Liwen, DING Jian, ZHANG Jianguang, LIN Miao, ZHAO Guoqi

HU Huafeng, HUANG Yankun, JIE Xiaolei, GUO Xiao, HU Chengxiao, LU Jianwei, ZHAO Jing
YANG Yan, QU Mingren, OUYANG Kehui, ZHAO Xianghui, YI Zhonghua, SONG Xiaozhen
NIE Changlin, JIANG Jianyang, HAN Xianjie, SONG Chunyang
XIAO Man, GAO Zhenhua, LI Xinghua, ZHANG Shaocheng, CHEN Xunyun, ZHANG Xiaohui, DONG Aifa, CAO Zan, CHEN Guangxin
ZHANG Dongmei, HOU Xianzhi, YANG Jinli, GAO Aiwu, WANG Hairong, KAO Guilan

MAO Shuhong, LIN Xin, YANG Yang, LIN Shimei, LUO Lin, LI Binbin
LI Zhihua, FU Jinghua, TANG Xuelian, HOU Mengjie, WU Haibin, PAN Qing
BIE Chunyu, JIANG Tao, JIANG Xiaoyun, ZHANG Shiyuan