

# 中国饲料



ZHONG GUO S I LIAO  
半月刊

2018年第11期  
(总第607期)  
6月5日出版  
(1990年创刊)

主 管 中华人民共和国农业部  
主 办 中国饲料工业协会  
编 辑 《中国饲料》杂志社  
出 版 《中国饲料》杂志社  
地址:北京市朝阳区霄云里3号  
邮政编码:100026  
电话:010-57266583(广告部)  
010-64640748(编辑部)  
010-62136384(发行部)  
投稿信箱:zgsl@chinafeed.com.cn

主 编 杨振海  
副 主 编 田建华 杜伟  
社 长 孔学民  
执行社长 唐国策  
责任编辑 姚美蓉  
编 辑 孙业清  
美术编辑 王丹  
广 告 王季

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-3314  
CN 11-2975/S  
发行范围 国内外公开发行  
国内发行 北京报刊发行局  
邮发代号 82-554  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
国外发行代号 SM 4528  
印 刷 北京时捷印刷有限公司  
广告许可证 京东工商广登字 20170154号  
每期定价 10.00元

## 目 次

2017年全国饲料工业运行情况分析 ..... (1)

### 本期资讯

要闻·兽药·饲料·畜牧·科技 ..... (8)

### 综 述

乳酸菌类微生态制剂在抗犊牛腹泻中的研究进展 ..... 鲁陈,李吕木,李姗,等(12)

### 科学实验研究

不同锤片数量对蛋鸡配合饲料中玉米粉碎粒度及其分布的研究 ..... 王鹏,杨秀娟,黄伟,等(19)

三株乳酸杆菌的分离鉴定与益生特性研究 ..... 梁东梅,李玉鹏,杜艳芬,等(24)

不同饲喂水平对育成期杜寒杂交母羊营养物质消化代谢的影响 ..... 朱伟,冯培功,马君军,等(30)

一株枯草芽孢杆菌的鉴定及胞外多糖活性研究 ..... 张玲秀,白建华,郝瑞林,等(35)

蚯蚓粉对寿光鸡生产性能和肉品质的影响 ..... 郭瑞萍,肖发沂,李文晶,等(39)

益生菌混合培养物对黄曲霉菌生长以及产毒效果的影响 ..... 隋明(45)

### 添 加 剂

饲料中添加复合益生菌对断奶仔猪生长性能、粪便微生物及血液生化指标的影响 ..... 杨玲,欧阳富龙,袁旭鹏,等(49)

饲料中添加复方中草药超微粉对断奶仔猪生长性能与免疫机能的影响 ..... 李艳荣(55)

酵母培养物在肉鸡生产中的应用试验研究 ..... 梁秀丽,朱春霞,潘韵(59)

复合酶制剂青贮菌草对海南黑山羊生产性能及血清生化指标的影响 ..... 刘圈伟,王峰,魏立民,等(62)

壳寡糖微量元素螯合物在养殖领域中的应用 ..... 曾令智,孙大维,何昇鸿,等(66)

中草药添加剂对断奶仔猪采食量和生长性能的影响 ..... 王勇生,宋国杰,权力,等(71)

### 资源开发利用

正交试验法优化玉米秸秆糠叶青贮发酵剂的研究 ..... 刘海燕,张鹏举,王秀飞,等(74)

白酒糟TMR颗粒饲粮对黔北麻羊育肥性能、血浆蛋白质利用率及健康状况的影响 ..... 孙伦,吴文旋,吴佳海,等(80)

### 根源生物技术专栏

几株芽孢杆菌的生理生化、生长和产酶特性研究 ..... 梁晶晶,郑卫卫,赵硕,等(85)

### 福邦酵母技术专栏

酵母源生物饲料的菌种与功能 ..... 聂琴,戴晋军,胡骏鹏,等(89)

# CHINA FEED

(Semi-monthly)

No. 11, 2018  
(Tot.No.607)  
Jun. 5, 2018

Competent Authority:Ministry of Agriculture PRC  
Sponsored by:China Feed Industry Association  
Edited by:China Feed Magazine Agency  
Published by: China Feed Magazine Agency

Address:Xiaoyunli No.3, Chaoyang  
District, Beijing, China  
Post Code:100026  
Tel.:010-57266583 (Advertising Department)  
010-64640748 (Editorial Department)  
010-62136384 (Issue Department)

E-mail:zgsl@chinafeed.com.cn

Chief Editor:YANG Zhenhai  
Associate Editor:TIAN Jianhua DU Wei

Director:KONG Xuemin  
Executive Director:TANG Guoce  
Reponsible Editor:YAO Meirong

Editor:SUN Yeqing  
Art Editor:WANG Dan  
Advertising Dept.:WANG Ji  
Oversea Distributor:China International Book  
Trading Corp.  
(P. O. Box 399, Beijing, China)  
Oversea P. O. Registration No.:SM 4528

## 声 明

本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》、“中国知网”“维普网”“万方数据系统科技期刊群”等数据库,其所涉文章著作权使用费包含在本刊支付的稿酬中。

## CONTENTS IN BRIEF

Analysis on China feed production situation in 2017 .....	(1)
Important News•Veterinary Medicine•Feed•Animal Husbandry •Science and Technology .....	(8)
Research progress of probiotics in the prevention of calf diarrhea .....	LU Chen, LI Lvmu, LI Shan, et al.(12)
Study on the particle size and distribution of corn in the feed of egg chicken .....	WANG Peng, YANG Xiujuan, HUANG Wei, et al.(19)
Study on the isolation, identification of three strains of <i>Lactobacilli</i> and their probiotic properties .....	LIANG Dongmei, LI Yupeng, DU Yanfen, et al.(24)
The effect of different feeding levels on nutrient digestion and metabolism of Duhan crossbred ewes in incubation period .....	ZHU Wei, FENG Peigong, MA Junjun, et al.(30)
The identification of a <i>Bacillus subtilis</i> and its exopolysaccharides activity .....	ZHANG Lingxiu, BAI Jianhua, HAO Ruilin, et al.(35)
The effects of earthworm powder on the productivity and meat quality of Shouguang chicken .....	GUO Ruiping, XIAO Fayi, LI Wenjing, et al.(39)
Effects of probiotic mixed culture on the growth and toxicity of <i>Aspergillus flavus</i> .....	SUI Ming(45)
Effects of compound probiotics on growth performance, fecal microorganism and blood biochemical indexes of weaned piglets .....	YANG Ling, OUYANG Fulong, YUAN Xupeng, et al.(49)
Effects of compound Chinese herbal medicine of superine powder on growth performance, immunity function and antioxidant ability of weaned piglets .....	LI Yanrong(55)
Study on the application of a new kind of yeast culture in the broiler production .....	LIANG Xiuli, ZHU Chunxia, PAN Yun(59)
Effects of Juncao silage supplemented by enzyme preparation on production performance and serum biochemical parameters of Hainan Black goats .....	LIU Quanwei, WANG Feng, WEI Limin, et al.(62)
Application of trace element chelates of chitooligosaccharide in livestock breeding .....	ZENG Lingzhi, SUN Dawei, HE Shenghong, et al.(66)
Effect of Chinese herb feed additives on weaning piglets feed intake and growth performance .....	WANG Yongsheng, SONG Guojie, QIUN Li, et al.(71)
Optimization of the silage additives for leaf and pith of corn stalk by orthogonal test .....	LIU Haiyan, ZHANG Pengju, WANG Xiufei, et al.(74)
Effect of total mixed granule ration mixed with liquor distiller's grains on finishing performance, plasma protein utilization and health status of Qianbei miscellaneous-color goats .....	SUN Lun, WU Wenxuan, WU Jiahai, et al.(80)
Research on physiological and biochemical index, growth and enzyme production characteristics of several <i>Bacillus</i> strains .....	LIANG Jingjing, ZHENG Weiwei, ZHAO Shuo, et al.(85)
The strains and functions of yeast source biological feed .....	NIE Qin, DAI Jinjun, HU Junpeng, et al.(89)