中国农林核心期刊　中国学术期刊网络出版总库来源期刊　中国核心期刊（遴选）数据库来源期刊　中文科技期刊数据库来源期刊

中国乳业

CHINA DAIRY

ISSN 1671-4393　CN 11-4768/S

主办单位

中国农业科学院农业信息研究所

07
2025
（月刊·总第283期）

DeLaval

懂她的心思
从了解她的
每时每刻开始



利拉伐
奶牛行为分析系统
及时发情揭发
提早找到病牛
精准定位奶牛
让您更懂您的奶牛

定价：￥20元　全年：￥240元
ISSN 1671-4393
07
9 771671 439253

07
2025

2002年1月创刊

主管　中华人民共和国农业农村部
主办　中国农业科学院农业信息研究所

主编　冯艳秋
编辑部主任　王　晶
编辑部　王礞礞　田　园
咨询部　张　超　王兴文
新媒体部　肖鑫鑫　王煜东
市场部　韩　萌　高　然　曹莉莉　陈　乾
科普部　祝文琪　李嘉岩
发行部　张爱华

出版单位　《中国乳业》编辑部
地址　北京市海淀区中关村南大街12号
邮政编码　100081
电话　010-82106772（编辑部）
010-82109890（咨询部）
010-82106273（新媒体部）
010-82106272 / 6771（市场部）
010-82106274（科普部/发行部）
投稿网站　http://zhgry.aijournal.com
投稿邮箱　zhgry@caas.cn

印刷　北京华邦印刷有限公司
发行范围　国内外公开发行
国内发行　北京市报刊发行局
国外总发行　中国国际图书贸易总公司
（北京339邮箱）
广告经营许可证　京海工商广字0095号
国际标准连续出版物号　ISSN 1671-4393
国内统一连续出版物号　CN 11-4768/S
订阅　全国各地邮局
邮发代号　82-764
每期定价　20.00元
出版日期　2025年7月25日

目录 | CONTENTS

特别关注 | SPECIAL FOCUS

02 从追赶者到全球标杆 中国奶业用20年完成世纪逆袭/王礞礞，祝文琪

奶牛繁殖健康管理专栏 SANSHENG BIOLOGICAL TECHNOLOGY
DAIRY CATTLE REPRODUCTIVE HEALTH MANAGEMENT

06 奶牛早期胚胎死亡的综合研究与精准防控策略/张廷青，乔 治，吕宏伟
12 奶牛早期胚胎损失与预防措施/谷粟琨，王振成，李志佳，赵善江，朱化彬，赵慧秋
18 奶牛胚胎早期死亡的多因素分析与综合防控技术研究/刘明胜，赵 平
24 规模化牧场早期胚胎死亡原因调查分析与综合防治对策研究/李智星，魏 勇，李建明，王 洋，瓦尔斯·库尔班，彭夏雨
31 热应激期间繁殖障碍的诊断和治疗措施/李培明，李 强，郭志坚，付 畅，王 冬，马婧蕾

奶业经济 | DAIRY ECONOMICS

38 欧洲乳用羊发展现状及启示/熊金珂，张 莉

牧场建设 | BASE CONSTRUCTION

46 “双碳”目标背景下奶牛养殖绿色发展研究/李 阳，杨艳芬

饲养管理 | FEEDING MANAGEMENT

51 新型补钙剂对奶牛产后低血钙症的防治作用/朱春燕，仝静迪，邓 波，杨丽英，成晓迅，宋荣渊，程 佳
60 复合益生菌制剂对奶牛生产性能、瘤胃发酵和血清指标的影响/徐英霞

中国乳业线上阅读

疾病防治 | DISEASE PREVENTION

65 2020—2023年山东阳谷县奶畜布鲁氏菌病基线调查报告/刘来可，王丽静，刘桂芹

71 奶山羊乳腺炎金黄色葡萄球菌分离鉴定与耐药性检测——以山东聊城为例/亓爱杰，李 莹，李路胜

77 常见奶牛皱胃疾病的防治/马祥群

84 奶牛临床型乳房炎主要致病菌的分离鉴定及综合防控——以新疆某规模牧场为例/蔡锦纯，李永健，焦陇玲，张润泽，周 明，齐亚银

90 奶牛乳腺炎金黄色葡萄球菌毒力因子与抗菌素耐药性关系研究进展/伏广达，刘维红，胡智胜

99 牛结核病检测预警体系的研究进展/陈强斌，房文斌，窦立静，王宏伟，赵艳梅，刘 强，叶翠芳

繁殖育种 | REPRODUCTION & BREEDING

105 千阳县奶山羊鲜精远距离配送人工授精技术应用效果观察/张建英

110 奶牛发情期间生产性能、乳汁成分性状和生殖激素的变化/刘利祥

质量安全 | QUALITY CONTROL

115 基于中红外光谱对牛乳中乳铁蛋白含量的快速检测/徐大江，马占峰，孙 艳，赵丽娟，高一娜，杨青青

121 乳及乳制品中氯酸盐和高氯酸盐检测技术进展研究/皇超英，丁青青，毛程鑫，潘 磊，吴一鸣，高 娜

126 高效液相色谱法检测液态奶中苯甲酸、山梨酸含量的优化研究/杜晓萌，曹文燕，王美娜，翟 婧，侯晓锋，周田军，马建军

乳品加工 | DAIRY INDUSTRY

131 阿拉比卡风味水牛乳咖啡饮料开发研究/李秋伶，翟安平，蓝素桂

中国乳业线上阅读

关注官方微信
获取更多乳业资讯

著作权许可声明

发表在《中国乳业》上的论文，视为将本论文的数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权许可给《中国乳业》使用。本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社、北京万方数据股份有限公司等多家单位在其相关数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊授权使用该文著作权。

CHINA DAIRY

Governed by: Ministry of Agriculture and Rural Affairs of PRC

Sponsored by: Agriculture Information Institute of CAAS

Chief Editor: Feng Yanqiu

Editorial Director: Wang Jing

Editor: Wang Mengmeng Tian Yuan

Consultation Department: Zhang Chao Wang Xingwen

New Media Editor: Xiao Xinxin Wang Yudong

Marketing Department: Han Meng Gao Ran Cao Lili Chen Qian

Science Popularization Department: Zhu Wenqi Li Jiayan

Distribution Department: Zhang Aihua

Address: Room4117#, Agriculture Information Institute of CAAS, Beijing 100081

Tel: (010) 82106772、82109890、82106273、82106272、82106771、82106274

Website: http://zhgry.aiijournal.com

E-mail: zhgry@caas.cn

CN: 11-4768/S

ISSN: 1671-4393

Price: RMB 20.00 (per copy)

CONTENTS

06 Comprehensive Research and Precision Prevention Strategies for Early Embryonic Death in Dairy Cows

12 Early Embryonic Loss in Dairy Cows and Preventive Measures

18 Multifactorial Analysis and Integrated Prevention Techniques for Early Embryonic Death in Dairy Cows

24 Investigation and Analysis of Early Embryonic Mortality Causes and Comprehensive Prevention Strategies in Large-scale Dairy Farms

31 Diagnosis and Treatment Measures of Reproductive Disorders During Heat Stress

38 Development Status and Implications of Dairy Goats and Sheep in Europe

46 Research on Green Development of Dairy Cattle Farming under the Background of Dual Carbon Target

51 The Preventive and Therapeutic Effects of New Calcium Supplements on Postpartum Hypocalcemia in Dairy Cows

60 The Effects of Compound Probiotic Preparations on Dairy Cow Production Performance, Rumen Fermentation, and Serum Indicators

65 Baseline Investigation Report of Dairy Animals Brucellosis in Yanggu County in Shandong Province from 2020 to 2023

71 Identification and Drug Resistance Analysis of *Staphylococcus aureus* from Dairy Goat Mastitis--A Case Study of Liaocheng, Shandong Province

77 Prevention and Treatment of Common Abomasum Diseases in Cows

84 Isolation and Identification of the Main Pathogenic Bacteria of Clinical Mastitis in Dairy Cows in a Large-scale Farm and Comprehensive Prevention and Control

90 Research Progress on the Relationship Between *Staphylococcus aureus* Virulence Factors and Antibiotic Resistance in Bovine Mastitis

99 Research Progress on Early Warning System for Bovine Tuberculosis Detection

105 Observation on the Application Effect of Long-distance Delivery and Artificial Insemination Technology for Fresh Goat Semen in Qianyang County

110 The Changes in Production Performance, Milk Composition Traits, and Reproductive Hormones of Dairy Cows during Estrus

115 Study on Lactoferrin in Milk Based on Mid-infrared Spectroscopy Rapid Detection of Content

121 Research on the Progress of Chlorate and Perchlorate Detection Technology in Milk and Dairy Products

126 Optimization Study on the Detection of Benzoic Acid and Sorbic Acid in Liquid Milk by High Performance Liquid Chromatography

131 Research and Development of Arabica-flavored Water Buffalo Milk Coffee Beverage

中国奶业在线上阅读

GsPak
碧海包装

广告

工匠精神　碧海包装

CRAFTSMAN SPIRIT　　GSPAK

- 无菌纸盒灌装机
- 无菌纸盒包装
- 灭菌机、无菌罐等配套设备



中国饮料工业协会线上阅读

山东碧海包装材料有限公司

电话：+86-539-7968999
地址：山东省临沂市莒南县西五路
邮箱：bihai@chinabihaicom
网站：www.chinabihai.com