# 中国和物核性

CHINA ANIMAL HEALTH INSPECTION

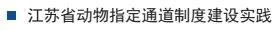
主管 中华人民共和国农业农村部 主办 中国动物卫生与流行病学中心

2022年12月



### 本期导读

■ 2022年美国H5亚型高致病性禽流感流行特点分析



- 2018—2020年全球兽用抗菌药物使用情况分析
- 非洲猪瘟病毒拮抗宿主抗病毒免疫分子机制研究进展
- 三种非洲猪瘟病毒荧光PCR检测试剂盒和两种核酸提取方法的比对





欢迎扫一扫 "中国兽医发布 微信公众是

# 目次

### 流行病学

1 2021 年云南省玉溪市活禽交易市场禽流感病毒监测
罗晓燕,杨耀兰,杨秋楠,等
5 2021 年广西柳州市规模肉鸭养殖场高致病性禽流感监测
梁竞臻,王 翠,覃艳然,等
12 2022 年鄂西地区 PRRSV ORF5 基因遗传进化分析
欧阳艳, 刘发志, 王孝忠, 等
18 副猪嗜血杆菌与 PCV3 混合感染的实验室诊断及分析
26 河南省濮阳市犊牛腹泻大肠杆菌分离鉴定及生物学特性分析
赵朋宽
31 一例牛丘疹性口炎的诊断及病原序列分析
任云鑫,汤 承,岳 华
36 一起猪轮状病毒病的确诊和防治
······································
40 一例疑似饲喂霉变玉米引发猪中毒的暴发调查
张 熠,李晓林,陈尧贵
44 2022 年美国 H5 亚型高致病性禽流感流行特点分析
50 2021 年全球口蹄疫流行状况及特点
孙映雪,宋建德,张秀娟,等
54 江苏省动物指定通道制度建设实践
王卫雪,周春红
58 陕西省安康市道路运输动物指定通道建设与管理
钟 遥, 钟家伦, 邹赐玺, 等
63 新形势下加强动物检疫工作的几点思考

# 中国勃勃检疫

ZHONGGUO DONGWU JIANYI

2022 年 第 39 卷 第 12 期 (卷终) 总第 355 期

### 月刊

2022年12月20日出版(1982年10月创刊)

#### 主管

中华人民共和国农业农村部

### 主办

中国动物卫生与流行病学中心

### 第三届编辑委员会

#### 顾问委员

 于康震
 张仲秋
 雷刘功
 张 弘

 王功民
 黄伟忠
 才学鹏
 冯忠武

 冯学平
 陈焕春
 夏咸柱
 刘秀梵

 陆承平
 秦贞奎

#### 主任委员

马洪超

#### 副主任委员

王树双 陈 萍 黄保续 王志亮 刘占江 卢 旺

#### 委员 (按姓氏笔画排序)

马洪超 马贵平 马睿麟 王中力 王兰平 王永玲 王幼明 王志亮 王君玮 王树双 王俊平 王登临 王新武 王增利 方 旭 邓 勇 卢旺石谦冯力冯雪领 曲志娜 朱良强 朱家新 刘占江 刘华雷 刘兴国 刘拥军 刘佩红 刘建华 刘湘涛 孙 研 杜元钊 李全录 李庆海 李志荣 李晓成 杨 虎 杨松琴 杨国义 肖 肖 时 勇 吴 晗 吴晓东 吴耀明 沈建忠 宋俊霞 宋翠平 张 杰 张进林 张应国 张和平 张绍存 张衍海 陆 红 陆敬刚 陈 萍 陈义平 陈东来 陈向武 陈向前 陈国胜 陈继明 苗启华 范伟兴 范根成 林 琳 林志雄 林典生 林祥梅 林矫矫 欧燎原 周治云 周晨阳 郑增忍 单 虎 姜 平 娄维高 秦德超 徐士新 高巨星 郭昭林 郭晓东 郭爱珍 郭霄峰 黄 夏 黄保续 盛卓君 符莲萍 梁成珠 梁全顺 彭大新 蒋 云 程文军 游伟铭 虞塞明 樊凌翰 魏荣

# 中国勃勃检疫

ZHONGGUO DONGWU JIANYI

#### 2022年 第39卷 第12期(卷终) 总第 355 期

编 黄保续 总

副 总 编 刘拥军 陈向前

编辑部主任 刘拥军

总编助理 张秀娟

编辑部

孙荣钊 朱迪国

副主任

责任编辑 朱迪国 孙荣钊 侯文婷

高向向 李月华

编辑出版 中国动物检疫编辑部

址 青岛市南京路 369 号

邮 编 266032

编辑出版 0532-85623545

广告发行 0532-85622559

综合事务 0532-85642906

真 0532-85642906

中国标准连 ISSN 1005-944X

续出版物号 CN 37-1246/S

国 内 邮 24-112

发 代 号

投稿在线 zgdwjy.cahec.cn

馈 信 箱

意 见 反 zgdwjy2016@cahec.cn

收款单位 中国动物卫生与流行病学中心

开户 行 中国农业银行青岛四方支行

号 38070101040040348

广告经营 青工商广字 0158 号

许可证

价 20.00 元

印刷单位 青岛国彩印刷股份有限公司

发行单位 中国邮政集团公司青岛市分公司

本刊已许可中国学术期刊(光盘版) 电子杂志社(中国知网及其系列数据库)、 万方数据股份有限公司(中国核心期刊遴 选数据库)、重庆维普资讯有限公司 (中文科技期刊数据库)、北京世纪超星 信息技术发展有限责任公司(超星期刊域 出版平台)等四家单位,以数字化方式复 制、汇编、信息网络传播本刊全文。以上 四家单位的著作权使用费已包含在本刊稿 酬中,不再向作者另行支付。作者向本刊 提交文章发表即视为同意上述声明。

# 目次

68 2010—2020 年四川省內江市执业兽医贪格考试情况分析
······················雷明霞,张其彬,李 梅,等
72 2018—2020 年全球兽用抗菌药物使用情况分析
王媛媛, 苏红, 刘德举, 等
78 世界动物卫生组织水生动物卫生战略(2021—2025)简介
刘德举,王媛媛,王 岩,等
专 论 综 述
83 非洲猪瘟病毒拮抗宿主抗病毒免疫分子机制研究进展
时梦晗,胡永新,张友明,等
96 等温扩增技术概述及其在动物病原检测中的应用
104 禽衣原体病实验室诊断技术研究进展
李小军,邓海燕,黄洁莹,等
技术支撑
112 三种非洲猪瘟病毒荧光 PCR 检测试剂盒和两种核酸提取方法的比对
曹东阳,朱奕霏,马晓媛,等
118 口蹄疫病毒抗体 SPC-ELISA 定性检测与 LPB-ELISA 定量检测方法的
比较
123 常见肉类成分荧光 PCR 检测试剂盒的比较
·····································
128 一例由粪肠球菌感染引起的鸭死亡病例诊断
·····································
132 黄芪多糖和丁酸梭菌对肉鸽生产性能、血液生化指标和胴体品质的
影响
生义/庄, 对 / 日 。 动 / 时 日 。 动 / 时 / 四 。 一

### 2022 年总目次

# China Animal Health Inspection

2022 Vol.39, No.12 (the End of Volume) Cumulated No.355

1	Monitoring of Avian Influenza Virus in Live Poultry Markets in Yuxi City, Yunnan Province in 2021
5	Luo Xiaoyan, Yang Yaolan, Yang Qiunan, et al Surveillance on Highly Pathogenic Avian Influenza in Largescaled Meat-type Duck Farms in Liuzhou City, Guangxi in 2021 Liang Jingzhen, Wang Cui, Qin Yanran, et al
12	Analysis on the Genetic Evolution of PRRSV ORF5 Gene in Western Hubei in 2022
18	Ouyang Yan, Liu Fazhi, Wang Xiaozhong, et al Laboratory Diagnosis and Analysis of Mixed Infection with Haemophilus Parasuis and PCV3
26	Zhao Ziliang, Tian Yusen, Zhuang Hongkun, et al Isolation and Identification of Diarrheal <i>E. coli</i> in Calves in Puyang City, Henan Province and Analysis on the Biological Characteristics
31	Zhao Pengkuan Diagnosis of a Case of Bovine Papular Stomatitis and Analysis on Its Pathogenic Sequence
36	Ren Yunxin, Tang Cheng, Yue Hua Confirmation and Treatment of a Case of Porcine Rotavirus Disease
40	An Outbreak Investigation on a Case of Pig Poisoning Suspected to be Caused by Feeding with Moldy Corns
44	Analysis on the Characteristics of Highly Pathogenic Avian Influenza Virus (H5 Subtype) Prevalent in the United States in 2022
50	Jiang Wenming, Liu Shuo, Peng Cheng, et al Analysis on Global Prevalence and Characteristics of Foot-and- mouth Disease in 2021
54	Sun Yingxue, Song Jiande, Zhang Xiujuan, et al Practice of the Construction of Designated Animal Pathways in Jiangsu Province
58	Wang Weixue, Zhou Chunhong Discussion on the Establishment and Management of the Designated Pathways for Transporting Animals via Roads in Ankang City, Shaanxi Province ————————————————————————————————————
	Zirong ruo, Zirong surum, Zou Cixi, Ct ar

## Contents

### Monthly

2022, No.12 (Since 1982.10)

### The Executive

Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the P.R.China

### Sponsor

China Animal Health & Epidemiology Center







封二 青岛立见



封底 易邦生物



后插一 北京爱牧

# China Animal Health Inspection

## **Contents**

General Editor in Chief:

2022 Vol.39, No.12 (the End of Volume) Cumulated No.355

Dr. Huang Baoxu
Vice General Editor in Chief:
Liu Yongjun,
Chen Xiangqian
Editorial Dept Director:
Liu Yongjun
Assistant to Editor-in-Chief:
Zhang Xiujuan
Vice Editorial Dept Director:
Sun Rongzhao, Zhu Diguo
Executive Editor:
Zhu Diguo, Sun Rongzhao,
Hou Wenting, Gao Xiangxiang
Li Yuehua
Editing and Publishing:
Editorial Office of
China Animal Health Inspection
Address: Nanjing Road 369,
Qingdao, Shandong, China
Post Code: 266032
Tel: 0532-85623545
Advertising: 0532-85622559
Public Affair: 0532-85642906
Fax: 0532-85642906
ISSN 1005-944X
CN 37-1246/S
Internal Distribution Code: 24-112
Online Contribution: zgdwjy.cahec.cn
Feedback E-mail: zgdwjy2016@cahec.cn
Advertisement Permit: QGSG No 0158
Price: 20 yuan/issue
Printed By: Qingdao Guocai
Printing Co., Ltd.
Distributed By: China Post Group
Qingdao Branch

63	Considerations on Strengthening Animal Quarantine under the New Situation
	Pei Dangshuai, Liu Hui, Wang Guochao, et al
68	Analysis on the Qualification Examination of Licensed Veterinarians in Neijiang City, Sichuan Province from 2010 to 2020
	Lei Mingxia, Zhang Qibin, Li Mei, et al
72	Analysis on the Global Use of Veterinary Antibiotics from 2018 to 2020
	Wang Yuanyuan, Su Hong, Liu Deju, et al
78	Introduction to the <i>Aquatic Animal Health Strategy</i> (2021—2025) Published by the World Organization for Animal Health
	Liu Deju, Wang Yuanyuan, Wang Yan, et al
83	Research Progress on Molecular Mechanisms of Immune Evasion Utilized by African Swine Fever Virus
	Shi Menghan, Hu Yongxin, Zhang Youming, et al
96	Overview of Isothermal Amplification Technology and Its
	Application in Animal Pathogen Detection
	Yu Lanping, Wang Kaicheng, Pan Junhui, et al
104	Advances in Laboratory Diagnostic Techniques for Avian Chlamydiosis
	Li Xiaojun, Deng Haiyan, Huang Jieying, et al
112	Comparison of Three Fluorescent PCR Kits for African Swine Fever Virus and Two Nucleic Acid Extraction Methods
118	Comparison of SPC-ELISA Qualitative Detection and LPB-ELISA
	Quantitative Detection for Antibodies against FMDV
	Cai Wenbo
123	Comparison of Fluorescent PCR Kits for Common Animal- derived Meat Components
	Shi Xiju, Du Sile, Pu Jing, et al
128	Diagnosis of a Case of Duck Death Caused by <i>Enterococcus</i> faecalis Infection
	Liu Yun, Xu Xiaoyan, Chen Changhai, et al
132	Effects of Clostridium Butyricum and Astragalus Polysaccharides
	on the Performance, Serum Biochemical Indexes and Carcass
	Quality of Pigeons
	Tang Wenya, Nie Fuxiao, Nie Fuxu, et al