

新世纪农村文库
效益农业技术问答丛书

S829.1
200110
F

禽病防治新技术

浙江省农业科学院老科技工作者协会

范坤晓 编著



浙江科学技术出版社

9.1
110

《效益农业技术问答丛书》

编纂委员会

顾 问 金胜荣 滕兆德 郑锦泉

主 任 朱真葵

副主任 徐士清 夏起洲

成 员(按姓氏笔画顺序排列)

王承惠 方宪章 孔繁根

吕国梁 孙漱芗 杨继宗

应汉清 赵志鸿 胡苏眉

奚永安

审 稿(按姓氏笔画顺序排列)

王元裕 韦顺恋 朱真葵

杨继宗 范坤晓 袁锡寿

徐士清 夏起洲

统 稿 黄达晶

序

科学技术在经济发展中始终处于先导和决定的地位,发挥着第一推动力的作用。在现阶段,依靠科技进步,发展效益农业,使农业结构档次调高、品种调新、品质调优、效益调好、农民增收,并促使生态环境改善,实现可持续发展,这是我国实现农业和农村现代化的一个重要突破口,也是广大农村干部和群众的强烈愿望。

浙江省农业科学院老科技工作者协会,为贯彻落实江泽民同志关于“团结广大离退休科技工作者为科技进步、经济繁荣、社会发展和民族振兴再做贡献”的题词精神,为适应广大农民学习新知识、新技术,渴求新品种、新产品,实现增产增收的迫切要求,在院领导的关怀支持下,组织了一批理论功底较深、实践经验丰富的老专家,编写了这套《效益农业技术问答丛书》。本套丛书把现代先进的农业技术推荐给农民,融科学性、实用性、先进性和通俗性为一体,集科技、教育于一身,是发展效益农业的实用科普读物,为开展农业技术培训提供了很好的教材。

本套丛书在编写过程中,得到了浙江省老科技工作者协会、浙江省老区办等部门的大力支持。浙江科学技术出版社将它列入《新世纪农村文库》予以出版,面向广大农村发行。

我国的老科技工作者,特别是近些年退下来的,大多数是新中国成立后培养起来的人才。他们长期奋斗在科技第一线,为科技事业的发展作出了重要贡献,是国家的宝贵财富。本套丛书是浙江省老科技工作者协会系统组织编写的第一部农业科普丛书,旨在为“科教兴省”服务,也是为了充分发挥老科技工作者的特长和优势,参与经济社会发展的一次尝试。我们要珍惜老科技人才,积极鼓励、支持他们在力所能及条件下,发挥所长,为浙江省在2020年前基本实现现代化再作贡献。

陳法文

2000年10月

新世纪农村文库

效益农业技术问答丛书

(第一辑)

- ☐ 蛋鸭高效饲养新技术
- ☐ 高效养鹅新技术
- ☐ 肉兔高效饲养新技术
- ☐ 瘦肉型猪高效饲养新技术
- ☐ 波尔山羊高效饲养新技术
- ☐ 青绿饲料和秸秆生产、加工、利用新技术
- ☐ 猪病防治新技术
- ☐ 羊病防治新技术
- ☐ 禽病防治新技术
- ☐ 兔病防治新技术
- ☐ 杨梅(东魁和荸荠种)高效栽培新技术
- ☐ 果梅高效栽培新技术
- ☐ 柑橘优化栽培新技术
- ☐ 优质桃高效栽培新技术
- ☐ 柿子栽培与采后处理新技术
- ☐ 猕猴桃高效栽培新技术
- ☐ 板栗栽培与贮藏加工新技术
- ☐ 枇杷高效栽培新技术
- ☐ 蜜梨高效栽培新技术
- ☐ 草莓促成栽培新技术
- ☐ 高山蔬菜高效栽培新技术
- ☐ 高山西瓜高效栽培新技术
- ☐ 大棚蔬菜高效栽培新技术
- ☐ 小南瓜、苦瓜、金丝瓜高效栽培新技术
- ☐ 胡萝卜、大白菜高效栽培新技术
- ☐ 甜玉米、糯玉米、黑玉米高效栽培新技术

目 录

(一) 禽病综合防治技术

- [1] 1. 家禽的疾病有哪些种类和特点?
- [1] 2. 为什么说家禽传染病的控制重在预防?
- [2] 3. 禽病综合性防治措施包括哪些主要内容?
- [4] 4. 治疗家禽传染病应遵循哪些原则?
- [5] 5. 养禽场常用的消毒方法有哪几种? 怎样使用化学消毒剂实施消毒?

(二) 鸡病防治技术

- [7] 6. 鸡新城疫在临床上有哪些典型症状和病理变化?
- [8] 7. 怎样防治鸡新城疫?
- [10] 8. 鸡传染性法氏囊病有哪些主要临床症状和病变? 应怎样防治?
- [12] 9. 鸡马立克氏病有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [13] 10. 禽流行性感冒有哪些临床特点? 应怎样防治?
- [15] 11. 鸡传染性支气管炎有哪些主要病型? 应怎样防治?
- [16] 12. 减蛋综合征有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [17] 13. 怎样防治鸡慢性呼吸道病?
- [18] 14. 鸡葡萄球菌病有哪些临床特征? 应怎样防治?

- [19] 15. 怎样防治鸡白痢?
- [20] 16. 鸡球虫病有哪些主要临床表现? 应怎样防治?
- [21] 17. 什么是鸡住白细胞虫病? 应怎样防治?
- [22] 18. 鸡盲肠肝炎有什么特征性病变? 应怎样防治?
- [23] 19. 维生素 B 缺乏症是怎样发生的? 有哪些主要症状? 怎样防治?
- [25] 20. 鸡马杜拉霉素中毒应怎样救治?

(三) 鸭病防治技术

- [26] 21. 鸭瘟有哪些临床症状和解剖病变? 应如何防治?
- [27] 22. 鸭病毒性肝炎有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [28] 23. 番鸭细小病毒病有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [29] 24. 番鸭“花肝病”有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [30] 25. 鸭霍乱有哪些临床症状和病变? 应怎样防治?
- [31] 26. 鸭副伤寒有哪些症状和病变? 应怎样防治?
- [32] 27. 鸭传染性浆膜炎有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [33] 28. 怎样防治鸭大肠杆菌病?
- [34] 29. 鸭葡萄球菌病有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [35] 30. 鸭曲霉菌病是怎样发生的? 应怎样防治?
- [36] 31. 怎样防治鸭球虫病?
- [37] 32. 怎样防治鸭绦虫病?
- [38] 33. 鸭有机磷中毒有什么临床表现? 应怎样防治?
- [39] 34. 鸭喙乙醇中毒是怎样发生的? 应怎样救治?
- [39] 35. 鸭中暑怎样救治?
- [39] 36. 鸭氟中毒是怎样发生的? 应怎样防治?
- [40] 37. 公鸭阴茎垂脱是怎样发生的? 应怎样防治?

(四) 鹅病防治技术

- [41] 38. 小鹅瘟有哪些临床症状和病变? 应怎样防治?
- [42] 39. 鹅发生鸭瘟有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [43] 40. 鹅副粘病毒病有哪些临床特征? 应怎样防治?
- [44] 41. 怎样防治禽霍乱?
- [46] 42. 怎样防治鹅蛋子瘟(卵黄性腹膜炎)?
- [47] 43. 鹅曲霉菌病是怎样发生的? 应怎样防治?
- [48] 44. 怎样防治鹅口疮?
- [48] 45. 怎样防治鹅球虫病?
- [49] 46. 鹅剑带绦虫病是怎样发生的? 应怎样防治?
- [50] 47. 怎样防治鹅虱?
- [51] 48. 怎样防治鹅中暑?
- [52] 49. 怎样救治鹅有机磷中毒?
- [52] 50. 鹅发生食盐中毒怎么办?

2. 为什么说家禽传染病的控制重在预防?

我国防治家禽传染病的实践证明,依靠各级领导,坚持群众路线,贯彻预防为主方针,是防治疫病必须遵循的基本原则。要针对传染病流行的3个基本环节(即传染源、传播途

(一)禽病综合防治技术

1. 家禽的疾病有哪些种类和特点?

家禽疾病的种类繁多,病因也十分复杂,包括由致病性微生物感染引起的传染病,由内外寄生虫侵袭引起的寄生虫病,因饲料配合不当造成的营养代谢病,还有外科和产科疾病,以及各种有毒物质引起的中毒病等。其中危害严重的传染病,如鸡新城疫、马立克氏病、传染性法氏囊病、传染性支气管炎、鸡白痢、禽流感、禽霍乱、鸭瘟、传染性浆膜炎、小鹅瘟等,是造成家禽大批发病和死亡的主要疫病。此外,有些寄生虫病,如球虫病、盲肠肝炎及住白细胞虫病等,也具有一般传染病的发病和流行特点,能够相互传染,并引起大群家禽发病和死亡。维生素(如维生素 A、B、D、E 等)和微量元素缺乏等营养代谢病,饲料中毒(如食盐过量、饲料霉变),用药过量或拌和不匀(如痢特灵中毒、喹乙醇中毒)和消毒药液残留等中毒病均能造成大批家禽死亡。由于上述几类传染性和非传染性疾病都具有群发性特点,对养禽生产危害极大,应成为各类养禽场禽病防治工作的重点,要严格预防和控制这类疾病的发生,以保障养禽业稳步、健康发展,并进一步提高经济效益。

2. 为什么说家禽传染病的控制重在预防?

我国防治家禽传染病的实践证明,依靠各级领导,坚持群众路线,贯彻预防为主方针,是防治疫病必须遵循的基本原则。要针对传染病流行的 3 个基本环节(即传染源、传播途

径、易感动物),采取综合性防治措施;特别是随着集约化养禽业的发展,更要认真贯彻执行预防为主方针,要把兽医工作的重点放在对群发性疾病的预防方面,克服重治轻防的倾向,以促进养禽生产的发展。

采取预防措施的目的是:①防止国外疫病的传入;②不被邻近省、市、县养禽场发生的传染病所侵染;③严格防止本地区养禽场发生传染病,确保家禽业的发展。对有传染病流行的地区要严格防疫制度和采取有效的兽医卫生措施,以杜绝疫情蔓延,不能只顾本单位或个人的经济利益任疫病四处传播。清静地区要坚持自繁自养的原则,尽量不从外地购入种禽(蛋);如需要补充和更新禽种时,应从无疫情的地区(场)购入,同时做好检疫工作。购进的种禽应进行隔离观察和血清学检测,确认健康后方可留作种用。坚持定期消毒,定期进行疫(菌)苗的预防接种,严格执行《中华人民共和国动物防疫法》以及有关防疫法规和制度。

3. 禽病综合性防治措施包括哪些主要内容?

家禽和其他动物一样,在其生长、发育和繁殖的各个阶段,只有在适宜的环境条件下才能充分发挥其生产性能,增强对疾病的抵抗力。所以,养禽场的综合性防治措施应包括环境卫生条件和饲养管理措施等,其主要内容有:

(1)加强饲养管理,增强禽体抗病力。良好的饲养管理是增强禽体抗病力的根本措施。除禽舍设施应达到相应的要求外,还应做到冬暖夏凉,保持禽舍清洁干燥,搞好环境卫生,实行“全进全出”饲养制度,以及根据不同禽种和不同生长发育阶段配制所需饲料,并合理使用矿补剂和其他饲料添加剂。

(2)坚持消毒制度,消灭病原体。各养禽场可根据具体情况,选用有效的药剂进行消毒,目的是消除传染源或某些传播媒介,切断传播途径,防止疫病的发生和蔓延。按照消毒进行的时间,大体上可分为经常性消毒、定期消毒和突击消毒3种。经常性消毒是指为了防止病愈后的家禽在一定时期内排出的病原体感染其他易感家禽,或通过人体、用具和车辆等媒介传播疫病而进行的日常消毒工作。定期消毒是指养禽场间隔一定时间对禽舍、用具等进行一次全面的清洗和消毒。突击消毒通常是在养禽场发生疫病后采取的一种紧急措施,以达到扑灭疫病,清除疫源,防止病原体的扩散。

(3)适时接种疫苗,增强特异性免疫力。按照合理的免疫程序适时进行免疫接种,以增强禽体的特异性免疫力。目前我国研制或销售的疫(菌)苗种类很多,养禽场应认真地选择,并严格按照使用说明进行操作。免疫程序是一个比较复杂的问题,如果免疫程序不合理或使用方法不当,即使是较好的疫(菌)苗,也不会收到预期的免疫效果。合理的免疫程序应由兽医人员根据具体情况研究制订。在制订免疫程序时还必须考虑在使用两种或两种以上疫(菌)苗时的禽体免疫应答程度以及能否产生足够的免疫力;除遵循机体免疫应答的一般规律外,还应结合养禽场的规模、饲养方式、生产特点、综合防疫水平以及受疫病威胁的程度等通盘考虑,切忌机械地照搬硬套。

(4)养禽场的扑疫措施。养禽场一旦发生烈性传染病或新发生的传染病,必须按照“早、快、严、小”的原则,及早诊断,迅速隔离病禽,严格封锁疫区,尽快扑灭疫情,同时将疫情报告当地畜牧主管部门,以便尽快通知周围养禽场采取预防措施。

施,防止疫情蔓延。所有重症病禽要坚决淘汰,病死禽的尸体及粪便、垫料等,应运往指定地点烧毁或深埋,并对全场进行彻底消毒。

4. 治疗家禽传染病应遵循哪些原则?

家禽传染病的治疗是综合性防治措施的一个重要组成部分,它既能减少因疫病造成的经济损失,又是消灭病原体的有效途径之一。但是,在对病禽实施治疗之前,应充分考虑其经济价值以及对疫病消除和公共卫生的影响。治疗禽病的原则是:

(1)细菌性传染病。根据病原菌对药物的敏感性,可选用最有效的抗生素或抗菌药物进行治疗。在治疗过程中,要随时观察病情变化,并适当应用其他药物。每次治疗至少要坚持一个疗程,以防细菌产生耐药性。

(2)病毒性传染病。目前对病毒性传染病尚无理想疗效的化学药物。暴发性病毒性疾病时,适当应用抗菌药物可控制细菌继发性感染,以缓解病情,有助于病禽康复。应用高免血清对早期病例有一定疗效,但由于产量少、用量较大、价格昂贵且货源紧缺难以买到,故目前已较少应用。近年来的研究表明,经过高免母禽所产的蛋,其蛋黄中含有与血清相同的抗体水平,因而应用高免蛋黄液治疗病禽可获得与高免血清同等的效果,故得到了较为广泛的应用。但必须注意,无论是高免血清或高免蛋黄液,都有携带其他病原体的可能性,因此须注意防止。

(3)霉菌性疾病。一般根据霉菌的生长特性和易感部位,选择不同的药物治疗。常用药物有硫酸铜、碘制剂、制霉菌

素、克霉唑等,但疗效尚不够理想。消除病因、淘汰病禽和改善饲养管理条件是控制霉菌性疾病的根本措施。

除上述的治疗原则外,对症疗法也有重要作用。某些中草药具有一定的抗菌、抑菌和增强机体免疫功能的作用,在发生传染病时可择优使用。

5. 养禽场常用的消毒方法有哪几种? 怎样使用化学消毒剂实施消毒?

消毒是杀灭环境中的病原体和防止疫病传播的重要手段。消毒的方法通常分为物理消毒、化学消毒和生物学消毒3类。消毒时应根据消毒对象(如禽舍、道路、孵化器等)和病原体的种类,选择合适的消毒药物和消毒方法。各类禽场一般多采用化学消毒剂进行消毒,但也须联合应用其他消毒方法(如生物学的、物理的),才能取得理想的消毒效果。常用消毒药剂的种类和方法有:

(1)环境消毒:①道口消毒。在进入禽场(特别是鸡场)生产区的通道口、禽舍门口和小区通道口,应设立大小合适的消毒池,其目的是防止病原体被带入饲养场和禽舍内,或防止病原在禽舍间和小区之间的相互传播。有大小车辆通过的消毒池,其长度要超过车轮的周长,消毒池两头设有逐渐过渡的坡度,但不能设埂,以免蛋车进出时跳动而震破禽蛋。消毒池要有顶篷,以免淋雨后稀释了消毒液而失去消毒作用。池内消毒液的深度不应低于15厘米而且要定期更换。②环境道路消毒。在设计建造禽场时,清洁通道和污染通道必须分开。环境道路通常每周消毒一次,或依具体情况而定,在紧急情况下可随时消毒。消毒液可用1%烧碱液或其他作用时间较长

的消毒液。烈日时的阳光对水源道路也具有消毒作用。③空舍消毒。消毒前先要彻底冲洗,不能有污物残留。可先用1%~2%烧碱水喷洒,1~2天后用清水冲洗,然后再用其他消毒液消毒。如果选用酸性消毒液重复消毒时,必须用清水将烧碱液冲洗干净,否则酸性消毒药物便起不到应有的消毒作用。最后关闭门窗进行福尔马林熏蒸消毒。禽舍启用前1~2天应打开门窗排除福尔马林余气,以避免对饲养员及家禽造成危害。④设备用具消毒。必须在彻底清洗的基础上进行。根据具体情况,可用1%~2%烧碱液喷洒或1%烧碱液浸泡消毒,然后用清水冲洗后再用其他消毒液喷洒消毒。金属制品可用无腐蚀性的消毒药剂消毒。⑤孵化厅消毒。孵化厅是种蛋保存、孵化、出雏和雏禽存放的场所,如果有病原体存在,会污染种蛋和雏禽,而被早期感染。因此,孵化厅对卫生条件要求非常严格,应经常保持清洁卫生,每天进行消毒。在每批种蛋孵化前,孵化箱、出雏箱要全面冲洗消毒,并用福尔马林熏蒸。出雏后的污物要妥善处理,所有用具、场地要进行彻底消毒,使整个孵化厅经常保持洁净卫生。

(2)禽体消毒:存养家禽的禽舍常采用对禽体无伤害作用的消毒药物进行喷雾消毒。可选用的消毒液种类很多,如过氧乙酸、百毒杀、抗毒威、喷雾灵、消毒威等,其配制浓度和用量可参照产品说明书。

(3)种蛋消毒:蛋壳表面常被多种病原体污染,在孵化期间,随着孵化温度下降,蛋内压力降低,病原体可随之进入蛋内。因此,对种蛋必须在产出后尽快收集并进行消毒,一般采用福尔马林熏蒸20~30分钟。进入孵化厅后再次进行熏蒸消毒。对种蛋也有试用消毒液或抗生素浸泡的消毒方法。

有条件的养禽场,可对消毒效果进行卫生检测,以保证消毒质量和禽群的安全。

(二)鸡病防治技术

6. 鸡新城疫在临床上有哪些典型症状和病理变化?

鸡新城疫又称伪鸡瘟或亚洲鸡瘟,是由新城疫病毒引起的一种急性败血性传染病。各种年龄、不同品种的鸡均可引起感染,易感鸡具有高度的传染性和死亡率,是危害养鸡业最重要的疫病之一。新城疫病毒只有一个血清型,其抗原性一致。但是不同的病毒株在致病力方面存在较大的差异,在临床上通常把鸡新城疫分成4种类型,即嗜内脏性速发型、速发型或嗜神经型、中发型和缓发型。前两型均由高度致病性的强毒株引起;中发型毒株的致病性中等,主要危害幼鸡,成年鸡不发病;缓发型为弱毒株感染所致,各种日龄鸡感染后症状均不明显,一般制造疫苗的病毒株均属此型弱毒。

鸡新城疫自然感染的潜伏期为2~15天,平均为5~6天。潜伏期的长短取决于病毒株的毒力、环境条件和鸡的易感性等。本病按病程长短在临床上又可以分为3种病型:

(1)最急性型。突然发病,病鸡往往不显现特征性症状而很快死亡,多见于易感鸡群的流行初期和雏鸡。

(2)急性型。病鸡精神萎靡,食欲减退或停食;羽毛松乱,头缩藏于翅下蹲伏于地,眼半闭或全闭,呈昏睡状,口腔或鼻腔有较多的粘液,呼吸困难,常有伸颈张口呼吸和甩头的动作,并发出“咯咯”叫声;严重腹泻,排出黄绿色或污绿色恶臭

稀粪;眼结膜发炎,眼睑粘连。病程稍长者,出现翅膀和腿麻痹,多数病例呈昏迷状态而死亡。在免疫力强弱不均的产蛋鸡群受到强毒侵染后,部分母鸡产蛋急剧下降,甚至停止,蛋壳粗糙或畸形,可见软壳蛋,恢复到正常产蛋时间较长或不能恢复。

(3)慢性型。病鸡主要表现为各种神经症状,如头颈扭转,原地转圈;头颈后仰或倒退,或头颈向一侧扭转;有的两腿瘫痪,双翅麻痹。多数病鸡逐渐消瘦衰竭而死。少数不死的病鸡,其神经症状往往存留数月。近年来发现,经多次免疫的鸡群常常发生非典型性疫情(亦称非典型性新城疫),其临床症状及病变一般不明显。

剖检的典型病变为全身粘膜和浆膜出血,特别是腺胃乳头粘膜表面有出血点,肌胃角质层下有出血斑。肠道粘膜呈出血性炎症,盲肠扁桃体肿胀出血或纤维素性坏死性病变。喉头、气管、泄殖腔及心冠沟脂肪有出血点。肺充血,有时发生肺炎,气囊膜增厚、浑浊,气囊内有时蓄有粘液性或干酪样的渗出物。母鸡输卵管粘膜充血和小点状出血,卵巢出血,卵黄破裂后可引起腹膜炎。中枢神经系统有非化脓性脑炎病变。

7. 怎样防治鸡新城疫?

为有效防治鸡新城疫的发生和流行,根据各地的经验,综合的措施有以下几方面。

(1)杜绝病原侵入鸡群,这是防止本病发生和流行的根本措施。为此,要加强饲养管理,严格执行卫生消毒制度,严禁一切可能带毒的动物(如观赏鸟、野鸟、鸽、鹌鹑等,特别是病

鸡)、用具和物品等进入养鸡场。

(2)做好预防接种工作,增强鸡群的特异性免疫力,是防治本病的关键。目前我国普遍使用的新城疫病毒疫苗有Ⅰ系苗、Ⅱ系苗、Ⅲ系苗和Ⅳ系苗。Ⅰ系苗为人工致弱的毒株,其毒力较强(属中等毒力),主要供已经用Ⅱ系或Ⅳ系苗免疫过的2月龄以上的鸡使用,接种后3~4天即可产生坚强的免疫力。

在发病鸡场可用Ⅰ系苗作紧急预防接种。但有许多国家和地区已禁用Ⅰ系苗。Ⅱ系苗毒力较弱,主要用于雏鸡,但因其产生的免疫力较弱,免疫期较短,间隔一段时间后要再次免疫。Ⅲ系(F系)和Ⅳ系(Lasota系)苗为天然弱毒株,多用于雏鸡饮水免疫,也可用于滴鼻(口)或气雾免疫。免疫后总保护力Ⅳ系苗比Ⅱ系、Ⅲ系苗要高5%~10%,而且Ⅳ系苗产生的抗体效价较高。近年来,V₄株弱毒苗已在我国部分鸡场试用,其特点是对环境的抵抗力较强,免疫时可采用拌料、饮水等方法。由Ⅰ系毒或Ⅳ系毒制成的灭活油乳苗也已广泛应用于种鸡和蛋鸡的免疫,10日龄左右的雏鸡可用0.5头份油乳苗接种,同时用Ⅳ系苗滴鼻或饮水。一般说来,经油乳苗免疫的鸡群其抗体效价高,维持时间长。

(3)制定合理的免疫程序。雏鸡体内的母源抗体水平对弱毒疫苗接种的效果有相当大的影响,因此有条件的单位,应建立抗体监测制度,并制定合理的免疫程序。现介绍几种免疫程序供作参考。

肉鸡:非疫区一般于10~14日龄用Ⅱ系苗或Ⅳ系苗以滴鼻或饮水方式首次免疫,30~35日龄可采用滴鼻、饮水或气雾方法进行第二次免疫。如果在疫区,用同样方法对雏鸡