

· 畜禽疾病防治丛书 ·

TUBINGFANGZHIJUEQIAO 兔病防治诀窍

张曹民 丁卫星 刘洪云 主编



Tubing
Fangzhi Jueqiao

上海科学技术文献出版社

• 畜禽疾病防治丛书 •

兔病防治诀窍

张曹民 丁卫星 刘洪云 主编

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

兔病防治诀窍/刘洪云编著. —上海:上海科学技术文献出版社, 2002. 1

(畜禽疾病防治丛书)

ISBN 7-5439-1745-9

I. 兔… II. 刘… III. 兔病-防治

IV. S858. 291

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 21488 号

策 划: 赵义良

责任编辑: 劳贵祥

封面设计: 石亦义

· 畜禽疾病防治丛书 ·

兔病防治诀窍

张曹民 丁卫星 刘洪云 主编

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

全国新华书店经销

昆山市亭林印刷有限责任公司印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 4.75 字数 114 000

2002 年 1 月第 1 版 2003 年 4 月第 3 次印刷

印数: 11 101—16 200

ISBN 7-5439-1745-9/S·127

定 价: 7.50 元

丛书编辑委员会名单

主 编 张曹民 丁卫星 刘洪云

副主编 孙维平 徐卫林 黄建南

编 委 (按姓氏笔画为序)

陈云霜 张卫华 胡建华

赵惠丽 聂秀强 章景年

前 言

为落实党的十五届三中全会精神,把农村的经济发展切实转变到科技进步上来,《畜禽疾病防治诀窍》丛书编委会的全体同仁,以实践经验为基础,结合新成果、新经验,深入浅出地编写了这套《畜禽疾病防治诀窍丛书》。本丛书有以下八个分册:《猪病防治诀窍》、《羊病防治诀窍》、《牛病防治诀窍》、《兔病防治诀窍》、《鸡病防治诀窍》、《鸭病防治诀窍》、《鹅病防治诀窍》和《鸽病防治诀窍》。

这套《丛书》的编写与出版,旨在进一步普及畜禽疾病防治科技知识,使广大农民能通过学习本书较快地掌握科学而简易的防病方法,进而使畜禽无病无疫、健康生长,以减少农户不必要的经济损失,促进畜禽饲养的经济效益迈向一个新的台阶,让

亿万农户的生活水平得以更大的提高。

为满足广大饲养户的需求,本系列丛书重点阐述了畜禽各种常见疾病的病原、病因、症状识别及防病的关键性的方法,其内容符合饲养畜禽全过程的实际需要,所以,极为实用。此外,编写过程中,力求文字流畅、通俗易学、易懂;内容新颖、翔实,并便于操作。

《兔病防治诀窍》一书,是系列丛书中的一个分册。本书简明扼要地阐述了兔的常见传染病、寄生虫病、普通病、中毒性疾病和产科病共 56 种兔病的病原、病因、流行特点、症状、诊断及防病的基本知识和诀窍。

本书面向广大农村,可供养兔专业户、基层兽医工作人员、农业学校及农业职业中学的师生学习或作参考。

本书在编写过程中,参阅并引用了一些书籍中的资料和数据,谨此,对部分专业书中的作者深表歉意并致以衷心的感谢。由于时间仓促和水平所限,书中有疏漏和错误之处,敬请专业人员和广大读者赐予批评指正,以便改进。

《畜禽疾病防治丛书》编辑委员会

目 录

第一章 兔病防治的基本知识	(1)
第一节 兔传染病的综合防治诀窍	(2)
一、兔传染病流行过程的三个基本环节	(2)
二、兔传染病综合防治诀窍	(3)
第二节 兔病的诊断及治疗技术	(12)
一、兔病的诊断	(12)
二、兔病的治疗技术	(18)
第二章 兔的常见传染病	(23)
第一节 病毒性传染病	(23)
1. 兔病毒性出血症	(23)
2. 兔轮状病毒腹泻	(26)

3. 兔粘液瘤病	(28)
4. 兔痘	(30)
5. 兔传染性水疱口炎	(32)
第二节 细菌性传染病	(34)
1. 兔魏氏梭菌病	(34)
2. 兔巴氏杆菌病	(36)
3. 兔波氏杆菌病	(42)
4. 兔副伤寒(沙门氏菌病)	(44)
5. 兔葡萄球菌病	(47)
6. 兔链球菌病	(51)
7. 兔大肠杆菌病	(53)
8. 兔泰泽氏病	(55)
9. 李氏杆菌病	(57)
10. 坏死杆菌病	(60)
11. 兔结核病	(62)
12. 兔伪结核病	(63)
13. 兔绿脓杆菌病	(65)
14. 炭疽病	(67)
15. 野兔热(兔土拉杆菌病)	(69)
16. 兔密螺旋体病(兔梅毒病)	(70)
17. 兔秃毛癣	(72)
18. 兔曲霉菌病	(74)
第三章 寄生虫病	(76)
第一节 体内寄生虫	(76)
1. 兔球虫病	(76)
2. 兔螨病	(80)
3. 肝片吸虫病	(83)

4. 兔华枝睾吸虫病	(86)
5. 肝毛细线虫病	(87)
6. 豆状囊尾蚴病	(88)
7. 兔栓尾线虫病	(89)
8. 兔绦虫病	(91)
9. 兔弓形体病	(92)
第二节 体外寄生虫	(94)
兔虱病	(94)
第四章 普通病	(96)
第一节 内科疾病	(96)
1. 感冒	(96)
2. 支气管炎	(98)
3. 肺炎	(99)
4. 腹泻	(101)
5. 便秘	(104)
6. 臃胀病	(105)
7. 毛球病	(106)
8. 软骨病	(107)
9. 中暑	(108)
10. 眼结膜病	(110)
11. 膀胱炎	(111)
第二节 外科疾病	(112)
1. 外伤	(112)
2. 骨折	(114)
第五章 中毒性疾病	(116)
1. 有机磷农药中毒	(116)
2. 有机氯农药中毒	(118)

3. 霉菌中毒	(119)
第六章 产科病	(121)
1. 母兔不孕症	(121)
2. 流产	(122)
3. 难产	(123)
4. 阴部炎	(124)
5. 乳房炎	(126)
6. 母兔缺乳和无乳	(129)
7. 母兔产后瘫痪	(130)
附录 1 兔的常用药物	(132)
主要参考文献	(141)

第一章 兔病防治的基本知识

饲养家兔是振兴农村经济、使农民尽快脱贫致富的门路之一。要想取得良好的经济效益,达到高产、稳产、高效的目的,必须有健康的兔群。饲养管理过程中要密切注意兔病的发生。兔病种类繁多,比较复杂。根据病的特征和危害程度,分传染病和普通病。凡是由病原微生物引起,具有一定的潜伏期和特征性的临床表现,并具有传染性的疾病称为传染病。根据其病原的不同,一般有病毒性传染病、细菌性传染病、螺旋体病、真菌病等。普通病则是寄生虫病、内外产科病、中毒病、营养代谢病等几类疾病的统称。兔病严重地影响养兔业的发展。据报道,全国每年有 20%~25% 的家兔因患病而死亡。特别是传染病,可以在很短时间内导致大批死亡,造成重大经

济损失。就是一般的疾病,即使治好了,也会影响兔的健康、生长发育、产品的质量和数量,同样给养兔业造成经济损失。因此,掌握常见兔病的防治技术,切实做好兔病防治,控制疫病流行,是减少经济损失的重要环节。

预防控制和消灭兔的疾病,必须坚持“预防为主,防重于治”的方针。实行综合防治措施,实行科学的饲养管理,坚持防疫工作制度化、规范化,是控制和消灭兔病的根本关键。

第一节 兔传染病的综合防治诀窍

一、兔传染病流行过程的三个基本环节

兔传染病的流行是一个复杂的矛盾过程,是由传染源、传播途径和易感兔群 3 个环节相互联系而造成的。如果这 3 个环节中缺少任何一个环节,传染病就不可能发生,即使感染了传染病,也容易控制其流行。因此,了解传染病流行过程的基本环节及其影响因素,就可制订兔传染病的防治措施,即消灭传染源,切断传播途径,增强和提高兔的抗病能力,采取综合防疫措施,杜绝或中断传染病的发生、发展。

传染源:即传染的来源,是指某种传染病的病原体在兔体中定居、生长繁殖并能持续排出病原体的兔。包括患传染病的病兔和带菌(病毒等)兔。

传染途径:病原体从传染源排出后,经一定的传播方式,经过消化道、呼吸道、皮肤粘膜、生殖道,再侵入其他易感兔所经过的途径叫传播途径。传播途径可分为水平传播和垂直传播两种,多数为水平传播,即病兔或排菌(病毒)兔污染饲料、草、饮水、设备用具、空气、土壤及活的媒介(如昆虫、飞鸟等)使健康兔吃入或吸入而感染。

易感兔群：易感兔群是指对某种传染病的病原体有易感性的各类兔。其易感性强弱与外界环境、兔体质强弱、日龄、品种有一定关系。

二、兔传染病综合防治诀窍

1. 平时的预防

(1) 加强饲养管理

兔发病与饲养管理水平的高低关系极大。为了提高兔的抵抗力，使兔群健康生长，饲料要搭配合理，调制得当，使兔吃饱吃好，饲料多样化，满足兔对各种营养物质的需要，这是增强兔抗病能力的物质基础。但要防止暴食暴饮，不得吃霜冻草和发霉腐烂的饲料，不可一次饲喂过多的青嫩多汁和富于蛋白质的草料，以免引起消化机能紊乱；要做到“三勤”，即勤添料，勤打扫，勤换垫草，保持水、草料、食具、兔笼、兔体等清洁卫生。不要喂被粪便污染的水、青草，以免被寄生虫侵染。根据不同日龄、季节、气候，确定合理的喂养制度，做到加强饲养、精细管理。要供应充足饮水，注意防暑、防潮、防寒，分群管理，让兔适当运动，保持笼舍干燥、通风、透光，做到卫生条件良好，这是提高兔体质、增强抗病力的根本措施。谢绝外来人员参观，以免增加传染机会。

(2) 严格消毒制度

兔场或养兔专业户要实行严格消毒制度，目的是消灭外界环境中被传染源污染的病原体，切断各种传染途径，防止疫病流行。预防传染病的发生或阻止传染病继续蔓延，是一项重要的防疫措施。兔场常用的消毒方法有以下几种：

① 设消毒池 在兔场进出口、兔舍进出口设置消毒池，池深10~15厘米，内放垫草或麻袋，加入5%来苏儿或2%氢氧化钠溶液、20%鲜石灰乳、10%臭药水。要经常保持药液的有效浓

度,人员进出必须踩入消毒池消毒。

② 消毒 病原体存在于周围环境中,随时都有侵入兔体的可能,因此,应定期进行消毒工作,杀死病原菌,减少疾病的发生。

火焰消毒:用煤油的火焰喷射器,用火焰消毒被病兔污染的、不怕烧的笼具及周围环境,兔场的地面、砖墙、垃圾、废物等都可用火焰消毒。

煮沸消毒:大部分非芽胞病原体在 100℃沸水中可迅速被杀死。大多数芽胞在沸水中 15~30 分钟内亦可被杀死。很多物品如注射针头、针管、解剖器具、工作服、衣帽、口罩等,可在开水中煮沸 30~45 分钟消毒。

蒸汽消毒:此种消毒方法类似于煮沸消毒。农村可用铁锅和蒸笼,有条件的地方可用蒸汽锅炉和高压锅。一般蒸汽消毒 30 分钟左右即可。

熏蒸消毒:常用甲醛(福尔马林)配合高锰酸钾等进行熏蒸消毒。消毒药的气雾渗透到各个角落,消毒全面。只要密闭兔舍,消毒后隔 1 周待到刺激气味消失,即可使用。具体操作时应注意消毒时室内温度不低于 17~18℃,舍内的用具等都应启开,以便使气体能通过各处。盛甲醛的容器不得放在地板上,必须悬吊在舍中。药品的用量是:每立方米空间用甲醛 25 毫升,常水 12.5 毫升,高锰酸钾 25 克。计算好用量以后,将水与甲醛混合,倒入容器内,关闭兔舍。其后将高锰酸钾倒入,用木棒搅拌,经几秒钟即见有浅蓝色刺激眼鼻的气体蒸发出来。经过 12~24 小时后方可将门窗打开通风。

喷雾消毒:将消毒液配制成一定浓度的溶液,用喷雾器进行喷雾消毒。喷雾消毒要求消毒药对兔和操作人员安全,没有副作用,而对病原体有杀灭能力。对喷雾器的要求是喷雾的雾滴在

100 微米左右,使水滴呈雾状。在空间停留一短暂的时间,对空气,以及兔舍墙壁、地面、笼具、体表、兔巢等发挥消毒作用。

(3) 搞好兔舍清洁卫生

兔舍、兔笼及兔舍周围每天要打扫干净,定期撒些生石灰消毒,杀灭病原体。兔粪、杂物推到兔舍外面的积肥坑堆积发酵,用生物热消毒后再作肥料。食盆、水槽、用具要每天清洗,3~5 天煮沸消毒 1 次,或用 0.1% 高锰酸钾浸泡消毒 1 次并拭干。每隔 1 周更换 1 次漏粪栅,并洗刷消毒。巢箱用具等也要定期消毒。兔舍内要做到无臭味,经常开门窗,使空气流通、新鲜,有条件的可用抽风机把兔舍内的污浊空气抽出舍外。如果兔舍通风不良,粪便中分解出来的氨气易使空气污浊,当兔吸入大量氨时,易引起疼痛、咳嗽、流泪,发生支气管炎及眼结膜炎。氨气过多还会进入血液损害中枢神经系统,导致呼吸困难,全身痉挛,并呈现昏迷状态,甚至因呼吸麻痹而死亡。即使兔长期居住在低浓度的含氨的兔舍里,虽然不出现上述明显的病状,也会降低兔的生产力和抵抗力,易感染肺部疾病。每周用 1% 敌百虫液给青、壮兔洗脚一次。

(4) 定期驱虫,做好灭鼠、蝇等工作及无害化处理

兔的寄生虫病影响兔的生长发育,严重者导致死亡。为了预防寄生虫病的发生,应用药物进行定期驱虫,把窝藏在兔体内的寄生虫及时消灭;鼠类与苍蝇等能传播许多疫病,对兔场的危害较大,必须采取一切措施消灭鼠、蝇等,以减少疫病的传播。驱杀蚊蝇及其他害虫可用 2% 敌百虫或 2.5% 马拉硫磷。灭鼠可用防(堵鼠洞和常搞卫生)、捕(鼠夹、鼠笼、电猫)、毒(安妥、磷化锌等)等办法。

进行无害化处理。对死兔停放地点要严格消毒,运输中避免污染场地,妥善处理死兔。要有完善的污粪处理设施,将粪渣运

至农区沤熟制肥或就地贮运,减少病原体的散布。

2. 预防接种

免疫接种是激发兔体产生特异性抵抗力,使本来易感兔转变为不易感兔的一种有效手段。有计划、有目的地进行免疫接种,是预防、控制和扑灭兔某些传染病的最有效方法。采取正确的免疫程序,坚持“预防为主”的原则是养兔成功的关键之一。免疫接种一般有两类。

(1) 疫苗

疫苗包括疫苗和菌苗两种。疫苗是预防病毒性疾病的生物制剂,菌苗是预防细菌性疾病的生物制剂,一般都称为疫苗。疫苗分活苗(弱毒疫苗)、死苗两种,死苗多为油佐剂疫苗。

(2) 最佳免疫程序的制定

免疫接种是综合防治措施的关键之一。预防不同的传染病应使用不同的疫苗,做好疫病的检疫和监测工作,进行有计划的免疫接种,减少盲目性和浪费疫(菌)苗。为达到控制传染病的目的,必须针对一定条件,科学合理地选择确定免疫接种的时间、疫苗的类型和接种方法等,这就需要根据实际需要有一个最佳免疫程序。

① 掌握流行情况。了解兔场的发病史,曾发生过什么病、发病日龄、发病频率。还要了解周围兔场兔病的流行情况。

② 查明兔的母源抗体水平,确定首免时间。

③ 日龄和兔体的易感性:确定接种日龄必须考虑到兔体的易感性。

④ 对烈性传染病或总控制不住的传染病的处理:一是灭活菌和活苗兼用;二是选好疫苗毒株与流行病的毒株一致。

⑤ 饲养管理水平和营养水平:一般讲,管理水平高、营养状况良好的兔群可获得很好的免疫效果,反之效果不佳或无效。

⑥ 应激状态下的免疫：某些疾病、运输、炎热、通风不良等应激状态下，一般不进行免疫，待应激消除后再进行接种。

(3) 免疫接种的种类

① 预防接种 在经常发生或潜伏以及受到某些传染病威胁的兔场和地方，为了防患于未然，平时应有计划地给健康兔群进行预防接种。根据所用的生物制品的种类不同，常采用皮下、肌内、皮内注射等不同的接种方法，按最佳免疫程序进行实施。

目前常用的疫苗有：家兔病毒性出血症(兔瘟疫苗)；魏氏梭菌氢氧化铝灭活菌苗；巴氏杆菌氢氧化铝灭活菌苗；伪结核灭活菌苗；波氏杆菌氢氧化铝甲醛菌苗；巴氏杆菌和魏氏梭菌二联菌苗。还有兔瘟-巴氏杆菌二联苗，波氏杆菌-巴氏杆菌二联菌，兔瘟-魏氏梭菌-巴氏杆菌三联苗，兔瘟-巴氏杆菌-波氏杆菌三联苗等。这些疫苗都有较好的预防作用。通常兔在30日龄后注射兔瘟疫苗，断奶后注射魏氏梭菌(A)型菌苗。4月及10月分别注射巴氏杆菌菌苗，10月份以前全部注射兔瘟疫苗。

② 紧急接种 紧急接种是在发生传染病时，为迅速控制和扑灭疫病流行而对疫群、疫区和受威胁区域尚未发病的兔群进行的紧急性免疫接种。在疫区内使用兔瘟、巴氏杆菌病、魏氏梭菌性肠炎等疫(菌)苗进行紧急接种，对控制和扑灭疫病的流行具有重要作用。在疫区或疫群内作紧急接种疫苗时，必须对已受传染威胁的兔群逐只进行详细检查，对外表正常无病的兔进行紧急接种。对于病兔，必须在严格消毒的情况下立即隔离、治疗或淘汰，不能再接种疫苗。在使用疫苗接种时，还必须注意到一些外表正常、无病的兔可能已被感染，这些患病兔在接种疫苗后不但不能获得保护，反而促使它更快发病，因此在紧急接种后数天内兔群中发病数反而有增加的可能，但一般在7~8天后发病明显下降，并使疫病的流行在较短时间内很快得到控制和扑灭。