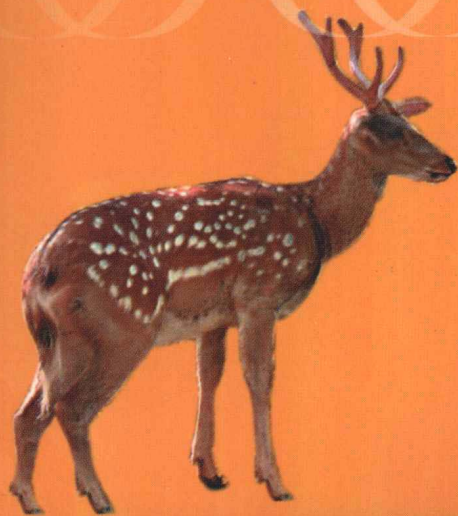
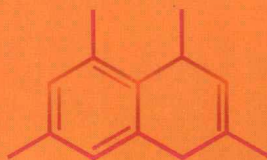


养殖场兽医丛书



鹿场 兽医

■ 赵世臻 编著



中国农业出版社

◆ 养殖场兽医丛书

鹿场兽医

赵世臻 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鹿场兽医/赵世臻编著. —北京: 中国农业出版社,
2008. 6

(养殖场兽医丛书)

ISBN 978 - 7 - 109 - 12722 - 7

I. 鹿… II. 赵… III. 鹿—动物疾病—防治 IV. S858.25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 084316 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 颜景辰

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 8

字数: 200 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 15.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。标准用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和/或财产所造成的伤害或损害不承担任何责任。

中国农业出版社

前 言

鹿作为经济动物也好，作为特产动物也好，作为药用动物也罢，其饲养回报率是很高的，这是养鹿业方兴未艾的主要原因。

新中国成立以来养鹿业取得了突飞猛进的发展，养鹿业已经成为富民强国的重要产业，对促进保健业、餐饮业、旅游业的发展都具有重大的现实意义。

现在，市场上有关鹿的书籍有 30 余部，一般是将鹿病防治与饲养管理、产品加工、遗传繁育等写在一起，专门写鹿病的书籍不多。而鹿病是养鹿风险之一，为了帮助广大养鹿朋友了解鹿病，有效地防治鹿病，在朋友的鼓励下编著了本书，期望养鹿业能健康地持续地发展。

本书共分十三章，系统地介绍了鹿病的特点、用药常识、卫生、免疫及各种疾病的防治基本知识。理论与实践结合，重在实践，力争做到让朋友们看得懂、学得会、用得上，成为广大养鹿朋友们发财致富奔小康的帮手。

由于编著者水平有限，错误、不足之处在所难免，诚望养鹿朋友及读者不吝赐教。

编著者

2008 年 8 月

于左家

目 录

前言

第一章 鹿病防制的历史与现状	1
一、鹿病防制的历史	1
二、鹿病防制现状与存在问题	2
三、鹿病的防治措施	3
第二章 鹿病的特点与如何当好鹿场兽医	5
一、鹿病的特点	5
二、如何当好鹿场兽医	7
第三章 鹿场卫生、防疫与免疫	10
一、鹿场卫生	10
二、鹿场的防疫	17
三、鹿的免疫	20
第四章 鹿病的诊断	24
一、鹿病的临床检查方法与程序	24
二、鹿病的一般检查	27
三、鹿病的系统检查	29
第五章 鹿病的治疗技术	36
一、鹿的保定方法	36
二、鹿的给药方法	39

三、鹿的其他治疗技术	43
第六章 鹿场常用药物	48
一、药物的基本知识	48
二、鹿场常用药物	50
三、购买兽药时注意的问题	92
第七章 鹿的内科病	94
一、食道梗阻	94
二、前胃弛缓	95
三、瘤胃积食	97
四、瘤胃酸中毒	98
五、瘤胃臌胀	99
六、胃肠炎	101
七、肺充血与肺水肿	102
八、支气管肺炎（小叶性肺炎）	103
九、脑膜脑炎	104
十、鹿咬毛，吃粪球与毛球病	105
十一、晃腰病	107
十二、公鹿激情病	108
第八章 鹿的外科病	111
一、脓肿	111
二、败血症	112
三、创伤	113
四、关节炎	114
五、淋巴外渗	115
六、疝	116
七、蹄变形	116

八、直肠脱与直肠穿孔	117
第九章 鹿的传染病	119
一、狂犬病	119
二、恶性卡他热	121
三、轮状病感染	123
四、仔鹿病毒性腹泻	125
五、黏膜病	127
六、日本乙型脑炎	129
七、口蹄疫	130
八、疯鹿病	132
九、牛流行热	137
十、结核病	139
十一、肠毒血症	147
十二、坏死杆菌病	149
十三、巴氏杆菌病	154
十四、布鲁氏菌病	156
十五、大肠杆菌病	159
十六、李氏杆菌病	161
十七、钩端螺旋体病	162
十八、副结核病	164
十九、破伤风	165
二十、沙门氏菌病	167
二十一、恶性水肿病	168
二十二、放线菌病	170
二十三、气肿疽	172
二十四、衣原体病	174
二十五、炭疽	175

第十章 鹿寄生虫病	178
一、肝片吸虫病	178
二、血孢子虫病	179
三、消化道线虫病	180
四、肺丝虫病	181
五、螨病	182
六、鹿虱病	183
七、弓形虫病	184
第十一章 鹿的中毒病	186
一、黄曲霉菌毒素中毒	186
二、亚硝酸盐中毒	187
三、氢氰酸中毒	189
四、氟中毒	190
五、有机磷农药中毒	191
六、尿素中毒	193
第十二章 母鹿病	195
一、流产	195
二、阴道脱出	197
三、鹿的分娩障碍与救助方法	197
四、胎衣不下	214
五、子宫内膜炎	215
六、产后感染	216
第十三章 仔鹿病	218
一、初生仔鹿的生理特点	218
二、新生仔鹿窒息	220
三、新生仔鹿孱弱	221

四、仔鹿感冒	222
五、仔鹿肺炎	223
六、仔鹿脐带炎	224
七、仔鹿腹泻	225
八、仔鹿白肌病	226
九、仔鹿佝偻病	227
十、仔鹿营养不良	229
十一、仔鹿脓毒败血症	230
十二、仔鹿消化不良	231
十三、仔鹿被舔肛门、被咬尾	235
附录	237
附录一 常用药物的配伍禁忌简表	237
附录二 常用医用计量单位换算表	242

第一章 鹿病防制的历史 与现状

半个世纪以来，随着养鹿业的发展，养鹿数量越来越多，鹿与外界环境接触更加广泛，鹿病种类也不断增加。有的鹿场鹿的死亡率高达 10% 以上（含应淘汰而没淘汰的鹿），鹿病成为养鹿生产的重要风险之一。由于鹿具有疏之于人的特性，加之对鹿病缺乏系统研究，鹿病防制还存在若干急需解决的问题。

一、鹿病防制的历史

对鹿病的认识是随着养鹿生产发展而提高的，鹿病防制伴随养鹿规模扩大和时间的推移也有了由浅到深的认识过程。随着鹿病防治队伍不断扩大，防治技术也在不断提高，并取得了可喜的成绩。诸如：

影响鹿的繁殖成活率的母鹿分娩障碍不再是难题。

对鹿健康威胁较大的鹿坏死杆菌病基本得到控制。

猖獗一时的鹿血尿病查明原因得到控制。

鹿狂犬病得到控制。

鹿的铜缺乏症（晃腰病）找到了防治措施。

鹿的结核病有了综合防治办法。

此外，对鹿的其他传染病、普通病、营养病、中毒病、寄生虫病和仔鹿病等都积累了宝贵的防治经验。50 年来，在报纸杂志上公开发表的有关鹿病防治方面的学术论文、实验报告、防治经验等文章 700 余篇，占整个鹿文章的大约 25%。

二、鹿病防制现状与存在问题

虽然鹿病防治取得了很大成绩，但是，鹿病防治远没有纳入家畜疾病防治的轨道，还没有形成鹿病防治体系。虽然重视、控制了威胁鹿的主要传染病，如结核病、肠毒血症、坏死杆菌病、巴氏杆菌病、布鲁氏菌病、大肠杆菌病、副结核病、放线菌病等，但预防意识仍然不够，用疫苗预防的不到 30%。由于养鹿场兽医队伍薄弱，加之研究的不够深入，不少鹿病不能早期诊断，得不到正确治疗。总体上死亡率平均在 5% 以上，问题不少。

（一）鹿病确诊困难，影响治疗效果

无论人医还是兽医都必须先确诊后治疗，做到对症下药。鹿病目前还很难做到这一点。鹿的野性比较强，天生胆小，神经质，不让人靠近，诊断鹿病只能用望诊，往往凭经验。但经验是有局限性的，对于某些消化器官、呼吸器官、运动器官，以及外伤等疾病能作出诊断，而对传染病，寄生虫病，心血管系统、泌尿系统、神经系统某些病就很难确诊。不能确诊就不能合理地正确地用药，影响了治疗效果。再就是鹿的保定比较困难，一些口服药、静脉给药、皮下给药等不保定确实不能完成。现在普遍用麻醉药保定治疗不尽合理，而且鹿天天麻醉更是问题，所以提高鹿病诊断技术，科学地解决保定问题，仍然是需要深入研究的课题。

（二）鹿病研究不够深入，鹿的医疗队伍不够健全，也是亟待解决的问题

新中国成立以来，鹿病正式列题研究的只有“鹿病神经疫（狂犬病）”、“晃腰病”、“结核病”和“坏死杆菌病”等几项。其他疾病因缺钱、缺人得不到研究。如鹿的“咬毛病”、“吃粪病”、“不明原因的四肢麻痹病”、“子鹿拉稀病”等，一直得不到解决。

虽然我国许多地方都在养鹿，私营养鹿爆炸式发展，但医疗

队伍发展滞后，影响了新的养鹿业发展。所以，加强养鹿兽医技术队伍建设、提高从业人员素质、提高诊治水平是摆在养鹿业面前的一项十分迫切的任务。

三、鹿病的防治措施

预防为主，防重于治，是《中华人民共和国动物防疫法》的根本方针。为了加强对动物防疫工作的管理，预防、控制和扑灭动物疫病，促进养殖业发展，保护人民健康，必须贯彻预防为主，防重于治的方针。由于鹿病诊治困难，更应执行这一方针。

（一）给家养鹿创造一个舒适的饲养环境条件

因为家养的鹿一生都是在鹿舍中度过，建筑鹿舍时北方考虑防寒，南方考虑避暑。要有一定活动面积，地面平整、清洁、排水良好，通风良好，要避免贼风。既要阳光充沛又要避免太阳直射。减少有害气体及灰尘的影响。现在农民的养鹿舍普遍是“墙高圈小，不通风，老少同堂”，不利于鹿的生长发育。

（二）保证鹿的营养需要

家养鹿已经不能自由选择食物，所食之物皆靠人供给，人就应该设法保证鹿生活生产中所需的各种营养物质，既要有量的保证又要有质的要求。如仔鹿的佝偻病是缺钙或钙磷不平衡引起的，白肌病是缺硒和维生素 E 引起的。所以在日常饲养管理中要尽量做到饲料多样化，适口性好，以保持营养平衡与互补，满足机体营养的需要。而且要数量足，保证吃饱。如鹿的咬毛症，虽然原因不明，但一般饲料充足的鹿，发生咬毛症的相对的少。

（三）科学饲喂

就是要按鹿的生物学发展阶段的要求喂给饲料，除量足质好之外，还要做到三定：即定时、定量、定质。更重要的一条，变更或增减饲料不能突然。这涉及到鹿有个适应过程，主要是瘤胃微生物需有一个适应过程。饲料突变、突然增加鹿喜食饲料，是引起胃肠病的重要原因。

（四）加强鹿的驯化

通过驯化可以使鹿变得温顺，虽然达不到（除非人工哺乳驯化）像牛、羊那样任人抚摸，但人可以靠近，1米之内鹿不会惊慌，给观察提供了方便，也给吹针注射、镟针注射提供了方便。不然，10米之外鹿就骚动、乱跑、乱撞，无法确定神态、行动等是否正常。驯化可以提高鹿对环境适应能力，提高鹿的抗应激能力，会减少由应激引起的疾病，所以养鹿场应当将鹿的驯化作为一项经常性工作来抓。鹿的驯化方法极为简单，可以用“常接触”三个字来概括。只要人经常接触鹿，鹿就会变得老实。人越不接触鹿，鹿就越怕人，人怕伤鹿就越不敢接触鹿，形成恶性循环。

鹿场兽医的主要任务不是治病而是防病。有的鹿场领导说：“防病花多少钱都可以，让鹿不生病，生病的鹿我杀掉，我们的鹿很整齐”。他的话虽然有些偏激，但是他重视预防是对的。与有些鹿场预防不肯花一分钱，得了病舍得买药，治疗效果不理想相比，前者大有可取之处。

第二章 鹿病的特点与如何 当好鹿场兽医

一、鹿病的特点

鹿的野性大，神经质，鹿比牛、羊等家畜的抵抗力强。鹿不让人接近，鹿病不易发现，造成了鹿病诊断难、病鹿保定难。但是，鹿病是可治的，而且治愈率很高。因此，鹿病的早发现、早治疗又成为鹿病治疗的关键。那些认为鹿病不可治、不能治的观点是错误的。尤其是鹿场的领导要积极支持技术人员对鹿病的预防与诊治，对于减少损失，增加效益是十分重要的。

（一）鹿病发现难

鹿一般要比牛、羊、猪等家畜抗病力强，自愈力也强。例如马、牛、羊小腿骨折是不会自愈的，鹿的非开放性小腿骨折在安静的环境下一般都能自愈的，即便是开放性的也有少部分鹿能够自愈。再如鹿的体表外伤一般不需要缝合。鹿采食、饮水正常，膘情也不错，突然死亡，解剖时发现是坏疽性肺炎，健康肺只有手掌那么大或者胸肺粘连，胸水很多，而在生前确没有发现症状，这是因为鹿的抗病力强，鹿病有隐蔽性，轻病不表现症状。加上鹿是群养，所以鹿病初期不易发现，一旦发现鹿精神萎靡，采食减少，反应不灵敏，活动较迟钝时，病情已经很严重了。因此，鹿场的饲养人员，兽医人员要经常地、细心地对鹿群进行观察。主要观察鹿的神态、行为及饮食情况。一旦发现异常，应立即采取措施。

（二）鹿病诊断难

鹿虽然已经过几百年家养，但是野性并未根除。家养鹿平时

不让人接近，突然听到异声，遇到异物会惊恐万状，企图逃跑。圈舍就那么大，逃不出去，乱跑乱撞，这是一种防卫性的自卫反应，这就是平时所说的鹿有野性。家养鹿的野性给安全生产和疾病的诊疗带来了困难，使鹿病诊断不能像马、牛等家畜那样测体温，摸皮温，看舌色，听心音、肠音、呼吸音。只能运用望诊，就是观察精神状态、活动行为、采食、呼吸、粪便等情况，作经验性诊断。对于一些症状表现明显的如：便稀，依据稀便浓度、色泽、气味等，可以判断病因和性质；依据呼吸困难程度，咳嗽的性质来判断是何种呼吸系统疾病；根据体表肿胀部位大小，发展速度判断是水肿、淋巴外渗、一般脓肿或结核性脓肿等。但是，对内脏器官、循环系统、神经系统、泌尿系统、生殖系统实质性病变表现不明显的疾病诊断十分困难。而经验性诊断因人而异，弹性很大，往往不能作出正确的诊断。不能正确地诊断，就不能正确治疗，这就是所谓“鹿病难治”的原因。

随着对鹿病认识程度的加深和鹿病诊断技术的提高，鹿病诊断难的情况会有所改变，但它仍然是困扰鹿病诊治的难题。

（三）病鹿保定难

不论是温顺的马、牛、羊，或者不温顺的鹿，不论是疾病诊断或治疗，都要在安静的条件下进行。特别是当听诊心、肺、肠音，或静脉注射、皮下或皮内注射等，或口腔给药、直肠给药，都需要相当安静。这些马、牛、羊容易做到，鹿却很难做到。因为鹿不让人接近，就是经过驯化的鹿，虽然让人抚摸牵领，但有的疾病诊断仍需加以保定。过去，鹿病的治疗常采用套腿将其保定，或用吊腰法或用夹板式保定器夹住，现在一般均用药物麻醉法，将其麻醉，给治疗提供了方便。但是，现在治疗鹿病较多的是使用抗生素，而抗生素需每天注射 2~3 次，才能维持有效抑菌浓度和杀菌能力。疗程 3~4 天，每天麻醉也不是办法。所以病鹿的保定是一个制约鹿病的诊断和治疗的难题。研究解决鹿的保定问题，是养鹿界面临的一个重大课题。

(四) 鹿病早发现早治疗

基于鹿病发现难、诊断难、病鹿保定难的实际情况，鹿病的治疗要做到早发现、早治疗，尽量做到及时对症治疗。早治疗的好处是：鹿的内外环境刚刚失衡，容易恢复，治愈率高。如果鹿病发现得晚，治疗晚，机体受害的程度大，恢复得慢，治愈率低。因为病鹿被发现时已为时较晚，病情已经很重或者相当严重，由于不能及时得确诊，往往需要继续观察一段时间。当然有的时候观察是必要的，例如鹿仅仅一顿精饲料吃得不好或者吃得_不香，观察一下下次采食情况是必要的。但是有的时候鹿不仅采食不好，还伴有精神不振，鼻镜发干，说明体温升高，此时就不能再继续观察，应该采取治疗措施。

对病鹿治疗时，要尽量做到对症治疗，标本兼治，用首选药物。所谓首选药物，目前还做不到像人医那样：先确诊疾病的性质，再确定细菌或病毒，查出敏感药物，然后用药。鹿场仅能依据兽医人员的个人经验，选用最好的药，最好的药不等于最贵的药，革兰氏阳性菌引起的疾病多用青霉素，革兰氏阴性菌引起的疾病多用链霉素。肠道感染多用氟苯尼考、氟喹诺酮类药等。

二、如何当好鹿场兽医

鹿场兽医是给鹿治病的医生，也可以称为鹿的大夫或鹿的医生。其根本职责是认真贯彻、执行预防为主、防重于治的总方针，一旦发病要及时给予治疗。

(一) 鹿场兽医要深入实际

鹿场兽医要具备爱岗敬业精神，要坚持做好鹿场的卫生防疫工作。但是有的鹿场场长对鹿的卫生防疫工作重视不够，认为免疫花钱，心存侥幸。鹿场兽医要帮助场长提高认识，同时还要作好群众的工作，群众的侥幸心理比场长还严重。

鹿场兽医不是“坐堂医”，不能坐等饲养员报告鹿病，而要经常深入到鹿群观察、检查鹿的健康情况，及时发现鹿病，及时