



张鹤平 主编

林地养鸡

疾病防治技术



化学工业出版社



张鹤平 主编

林地养鸡 疾病防治技术



化学工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

林地养鸡疾病防治技术/张鹤平主编. —北京：化学工业出版社，2016. 9

ISBN 978-7-122-27712-1

I. ①林… II. ①张… III. ①鸡病-防治 IV. ①S858. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 173677 号

责任编辑：邵桂林

装帧设计：韩 飞

责任校对：王素芹

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装：北京云浩印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 7 1/2 字数 184 千字

2016 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.00 元

版权所有 违者必究

本书编写人员名单

主 编 张鹤平

编写人员 张鹤平 刘建叙 乔海云



林地养鸡疾病防治技术

前 言

. FOREWORD .

林地生态养殖生产的畜禽产品（蛋、肉）具有口味好、无农药残留等特点，属绿色、生态产品，是广大消费者喜欢的放心、安全食品，市场需求巨大。目前全国各地林地生态养鸡（鸭、鹅、猪等）项目蓬勃发展，林地生态养殖畜禽成为各地大力发展的养殖方式。生产中养殖场（户）对林地生态养殖的知识和技术需求迫切。

疾病防控技术是畜禽林地生态养殖技术的关键环节，关系到林地生态养殖的成功与否。由于畜禽林地养殖，尤其是生态散放养时畜禽生长环境相对开放，不同季节的气候条件各异，畜禽林地生态散放养和常规舍饲养殖相比，畜禽的发病规律有其特殊性，防治也具有难度，防治方法也不能完全照搬常规饲养条件下畜禽疾病的防治方法。虽然畜禽林地养殖疾病的防治技术是当前养殖场（户）亟需的技术，但畜禽林地养殖疾病防控技术还不规范，涉及这方面的科技书籍也较少。

在此背景下，我们根据近年来林地生态养鸡的生产实践经验和科研积累的资料，编写了本书，以期对林地生态养鸡的养殖场（户）有所帮助。本书详细介绍了林地生态养鸡疾病防治技术，包括林地养鸡环境管理与控制技术、消毒技术、免疫和驱虫技术、科学用药技术、

鸡病诊断技术、传染病的防治、寄生虫病的防治、中毒性疾病的防治、营养代谢病的防治等内容。

由于林地养鸡这项新技术还有待完善，加之笔者水平有限，书中错漏之处，敬请请广大读者批评指正。

编者

2016.7



目 录

· CONTENTS ·

第一章 概 述

| | |
|------------------------|----|
| 第一节 林地养鸡疾病综合防控技术 | 1 |
| 一、科学选择场址、搞好场内布局 | 2 |
| 二、水源的选择、水质要求 | 8 |
| 三、鸡种引入 | 12 |
| 四、严格执行各项规章制度 | 15 |
| 五、加强饲养管理，搞好环境卫生 | 16 |
| 六、消毒技术 | 17 |
| 七、免疫接种 | 23 |
| 第二节 林地养鸡疾病防治特点 | 27 |
| 一、传染病的发生和防治 | 27 |
| 二、寄生虫病的发生和防治 | 32 |
| 三、营养代谢病的发生和防治 | 35 |
| 四、中毒病的发生和防治 | 36 |
| 五、林地养鸡疾病防控特点 | 38 |

第二章 林地养鸡环境管理

| | |
|-----------------------|----|
| 一、放养场地的环境管理 | 47 |
| 二、环境应激与管理 | 51 |
| 三、温热环境对鸡的影响 | 54 |
| 四、空气中有害气体、恶臭及控制 | 57 |

| | |
|-----------------------|----|
| 五、空气中的微粒、微生物及控制 | 63 |
| 六、光照与管理..... | 65 |
| 七、鸡舍的通风换气 | 66 |
| 八、废弃物无害化处理 | 68 |
| 九、灭鼠、防兽害 | 69 |

第三章 林地养鸡饲养管理技术

| | |
|------------------------|-----|
| 第一节 养殖季节及放养时间的确定 | 71 |
| 第二节 雏鸡的饲养管理 | 73 |
| 一、育雏方式 | 73 |
| 二、雏鸡的饲养和管理 | 76 |
| 第三节 生长、育成鸡林地放养技术 | 87 |
| 一、林地饲养前的准备工作 | 87 |
| 二、林地散放养的管理技术 | 89 |
| 第四节 产蛋鸡林地饲养技术 | 100 |
| 一、产蛋前和产蛋初期的管理 | 100 |
| 二、蛋鸡的补饲 | 103 |
| 三、鸡蛋的收集 | 104 |
| 四、淘汰低产鸡 | 105 |
| 五、抱性催醒 | 106 |
| 六、强制换羽 | 108 |
| 第五节 优质鸡育肥期的饲养管理 | 110 |
| 一、提高日粮能量水平 | 110 |
| 二、公鸡的去势肥育（阉割） | 110 |
| 三、限制放养 | 111 |
| 四、育肥饲料 | 111 |
| 五、疫病综合防治措施 | 111 |
| 六、适时出栏 | 112 |

| | |
|----------------------|-----|
| 第六节 不同林地养鸡技术要点 | 112 |
| 一、果园养鸡技术 | 112 |
| 二、林地养鸡技术 | 115 |
| 三、山场 | 117 |

第四章 林地养鸡疾病诊断和合理用药

| | |
|----------------------|-----|
| 第一节 鸡病诊断 | 119 |
| 一、疾病调查 | 119 |
| 二、临床诊断 | 119 |
| 三、实验室诊断 | 122 |
| 四、鸡病诊断要点 | 124 |
| 第二节 林地养鸡合理用药 | 127 |
| 一、林地养鸡用药要求 | 127 |
| 二、鸡的用药方法 | 129 |
| 三、药物的选择及使用注意事项 | 131 |
| 四、鸡的用药特点 | 134 |
| 五、鸡场常用药物 | 135 |

第五章 传染性疾病

| | |
|------------------|-----|
| 第一节 病毒性疾病 | 137 |
| 一、鸡新城疫 | 137 |
| 二、鸡传染性法氏囊炎 | 141 |
| 三、马立克病 | 144 |
| 四、传染性支气管炎 | 148 |
| 五、鸡传染性喉气管炎 | 150 |
| 六、鸡痘 | 153 |
| 七、禽流感 | 156 |
| 第二节 细菌性疾病 | 160 |

| | |
|------------|-----|
| 一、鸡白痢 | 160 |
| 二、鸡大肠杆菌病 | 162 |
| 三、鸡霍乱 | 165 |
| 四、葡萄球菌病 | 167 |
| 五、慢性呼吸道病 | 170 |
| 第三节 寄生虫病 | 171 |
| 一、鸡球虫病 | 171 |
| 二、鸡住白细胞原虫病 | 175 |
| 三、鸡绦虫 | 178 |
| 四、棘口吸虫病 | 179 |
| 五、鸡虱 | 180 |

第六章 普通病

| | |
|-------------|-----|
| 第一节 中毒性疾病 | 181 |
| 一、一氧化碳中毒 | 181 |
| 二、鸡有机磷农药中毒 | 183 |
| 第二节 营养代谢性疾病 | 184 |
| 一、矿物质过多或缺乏 | 184 |
| 二、微量元素缺乏或过多 | 187 |
| 三、维生素缺乏或过多 | 190 |
| 第三节 其他疾病 | 197 |
| 一、中暑 | 197 |
| 二、肉鸡腹水综合征 | 198 |

附录1 规模化生态放养鸡养殖技术规程

附录2 无公害食品蛋鸡饲养允许使用的兽药

附录3 无公害食品肉鸡饲养中允许使用的药物饲料添加剂

附录4 无公害食品肉鸡饲养中允许使用的治疗药

附录5 生产绿色食品不应使用的药物目录

参考文献



第一章

概述

林地养鸡是利用林地、果园、草场、荒山荒坡、河堤、滩涂等丰富的自然生态资源，根据不同地区自然环境的特点和特性，实行舍养（育雏阶段在鸡舍内养殖，放养阶段晚上鸡在舍内休息、过夜）和放养（雏鸡脱温后白天在林地散放饲养）相结合的养殖方法。鸡以自由采食林地里生长的野生自然饲料如各种昆虫、青草、草籽、嫩叶、腐殖质和矿物质等为主，辅助人工补喂饲料，实行科学的饲养和管理、严格的卫生防疫措施，并在整个饲养过程中严格限制饲料添加剂、化学药品及抗生素的使用，以提高鸡蛋、鸡肉的风味和品质，生产出优质、安全、绿色的肉、蛋产品。

目前，我国的消费市场需要越来越多的绿色禽肉、禽蛋供应，林地养鸡有良好的发展前景，也有巨大商机。近年我国各地林地养鸡发展迅猛，规模化生产也越来越普遍，林地养鸡疾病预防和控制就显得尤其重要，如何有效防治鸡病，是搞好林地养鸡的关键。

第一节 林地养鸡疾病综合防控技术

林地养鸡的疾病防治，应严格贯彻“预防为主，防治结合”的方针，根据鸡的发病规律与特点，采取综合性防治措施，降低发病



率、死亡率，提高成活率，确保鸡群健康和养鸡生产的顺利进行。林地养鸡疾病的综合防控措施有以下方面的内容。

一、科学选择场址、搞好场内布局

林地养鸡既不同于规模养殖场，又不同于一家一户传统散养，应该科学选择场址，场内合理布局。养殖场应在非禁养区内选址，饲养的鸡与其他畜禽之间要有隔离设施。场址选好后要根据疾病控制的需要对场内进行合理布局。有一定规模的养殖场应划分生活区、生产区、隔离区。一般养殖场应有防晒、防寒的栖息场所（圈舍），放牧（运动）场，病鸡隔离治疗、粪便污物堆放、病死鸡处理（高温、深埋、焚烧）等的区域及设施设备。

1. 场地的选择

(1) 场地 要远离住宅区、工矿区和主干道，选择背风向阳、地势高燥、环境僻静安宁的地方。山坡、丘陵、草场、树林、果园、竹园等地均可作为鸡饲养场地，采用散养或半散养的形式。

(2) 放养场地 放养场地是林地养鸡的生活场所，选择得当与否，直接影响养殖的效率和效益，也直接影响鸡场的卫生防疫。在放养场地选择方面应主要考虑以下内容。

① 环境条件。平原地区的林地、果园，应注意选择在地势高燥、平坦、较周围地段稍高、稍有缓坡的地方，以便排水，防止积水和雨后泥泞，容易保持场地和棚舍干燥。低洼潮湿的场地，空气相对湿度较高，不利于鸡的体热调节，而利于病原微生物和寄生虫的生存繁殖，对鸡的健康会产生很大影响。

丘陵、山区林地应选在地势较高、向阳背风的地方，坡面坡度不超过25%。还要注意地质构造情况，避开断层、滑坡、塌方的地段，避开坡底和谷地以及风口，以免受山洪和暴风雪的袭击。放牧场地的地形应尽量开阔整齐，不要过于狭长或边角过多，这样在饲养管理时比较方便，能提高生产效率。



放养场地除在丘陵、山区外，最好是沙壤土，透水透气性良好，雨后不会泥泞，易于保持干燥，可防止病原菌、寄生虫卵、蚊蝇等生存和繁殖。

放养场地的位置要考虑饲料、物资需求和产品供销，应保证交通方便。远离屠宰场、化工厂、大型养殖场等污染源，保证防疫安全。

② 林地植被状况。植被的多少，影响林地养鸡的效益和效果，甚至是养殖成功与否的关键因素之一。要考察植被的密度和牧草的覆盖率和植被的种类。单位面积林地生长的植被越多、地块覆盖率越高越好。鸡对牧草有选择性，喜欢吃的牧草越多，林地饲养效果越好。鸡喜欢吃幼嫩多汁、无异味的牧草，尤其是野菜类。鸡不喜欢吃粗硬、含水率较低、带有臭味或异味的草。人工草场、果园、林地的野草质量较好，退化的天然草场和土地条件较差的山地和丘陵生长的抗逆性较强的野草可食性差，多数不能被利用，不宜作为林地饲养的场所。

③ 水源水质。水质要满足饮用水卫生标准，天然水源不被污染等基本条件。

2. 场地布局

场址选定以后，要根据该场地的地形、地势和当地主风向，对鸡场内的各类房舍、道路、排水、排污等地段的位置进行合理的分区规划。同时还要对各种房舍的位置、朝向、间距等进行科学布局。房舍和设施的分区规划，主要考虑有利于防疫、安全生产、工作方便。尤其应考虑风向和地势，通过鸡场内建筑物的合理布局来减少疫病的发生。

(1) 分区规划 养鸡场通常分为生活区、生产区和隔离区。

① 生活区。人员生活和办公的生活区应占场区的上风向和地势较高的地段（地势和风向不一致时，以风向为主）。与林地、果园必要的管理用房与生产用房（办公室、车辆库、工具室、肥料农



药库、宿舍等)结合起来。设在交通方便和有利作业的地方。在2~3个小区的中间，靠近干路和支路处设立休息室及工具库。

生活区应处在对外联系方便的位置。大门前设车辆消毒池。场外的车辆只能在生活区活动，不能进入生产区。

② 生产区。生产区是鸡场的核心，包括各种鸡舍和饲料加工和储存的建筑物。生产区应该处在生活区的下风向和地势较低处，为保证防疫的安全，鸡舍的布局应该根据主风向和地势，按照雏鸡舍、成年鸡舍的顺序配置。把雏鸡舍放在防疫比较安全的上风向处和地势较高处，能使雏鸡得到较新鲜的空气，减少发病机会，也能避免成年鸡舍排出的污浊空气造成疫病传播。当风向和地势发生矛盾时，应该把卫生防疫要求较高的雏鸡舍设在安全角(和主风向垂直的两个对角线上的两点)的位置，以免受上风向空气污染。

养鸡场最好饲养同一批鸡，如果条件不允许也要保证同批次饲养同一日龄的鸡。还应按照规模大小、饲养批次、日龄把鸡群分成几个饲养区，区和区之间要有一定的隔离距离。雏鸡舍和成年鸡舍应有一定的距离。

饲料加工、贮存的房舍处在生产区上风处和地势较高并与鸡舍较近的位置。

由于防火的需要，干草和垫草堆放的位置必须处在生产区下风向，与其他建筑物保持60米的卫生间距。

③ 隔离区。病鸡的隔离、病死鸡的尸坑、粪污的存放处理等属于隔离区，应在场区的最下风向、地势最低的位置，并与鸡舍保持300米以上的卫生间距。处理病死鸡的尸坑应该严格隔离。场地有相应的排污、排水沟及污、粪水集中处理设施。隔离区的污水和废弃物应该严格控制，防治疫病蔓延和污染环境。

鸡场内的道路分人员出入、运输饲料用的清洁道(净道)和运输粪污、病死鸡的污物道(污道)，净污分开与分流明确，尽可能



互不交叉。

(2) 防护设施 林地养殖场界要划分明确，规模较大的养殖场四周应建较高的围墙或挖深的防疫沟，以防止场外人员及其他动物进入场区。在林地养殖场场大门及各区域、鸡舍的入口处，应设相应的消毒设施，如车辆消毒池、脚踏消毒槽或喷雾消毒室、更衣换鞋间等。车辆消毒池长应为通过最大车辆周长的 1.5 倍。

林地果园要饲养护场犬，并训练其保护鸡群和阻止外人进入。应有人专门值班看守。

3. 鸡舍建设

鸡舍用于育雏、放养鸡越冬或产蛋。

(1) 育雏舍 育雏舍是饲养出壳到 3~6 周龄雏鸡的鸡舍。从雏鸡脱温后就放至散养地，雏鸡舍按照常规雏鸡舍设计即可。

设计雏鸡舍时要主要要求鸡舍有好的保温能力，地面容易保持干燥、通风良好。平面育雏的育雏舍，舍高以 2.3~2.5 米为宜，跨度 6~9 米。多层笼养育雏舍，墙高可设计得高一些，以 2.8 米为宜。育雏舍不易过高，否则热空气体积变轻会聚居在鸡舍的上部，导致雏鸡经常活动的地面附近温度不够，浪费燃料，而且导致雏鸡发育不良。

育雏舍的屋顶最好设天棚（又叫顶棚、天花板），天棚是将鸡舍与屋顶下的空间隔开的结构。能够加强鸡舍冬季保温和夏季隔热，也有利于通风换气。常用的天棚材料为胶合板，也可以用草泥、芦苇、草席等做成简易的天棚。天棚结构必须严密，不透水、不透气是保温隔热的重要保证，建造时常被忽视。有天棚的笼养鸡舍一般为 2.7~3.0 米高。笼顶到吊顶的垂直距离应保持 1.0~1.3 米，以利于通风排污。一般以每平方米 30 只雏鸡计算育雏舍面积。育雏舍与生长鸡舍应有一定的距离，以利于防疫。

(2) 生长育肥鸡舍 生长育肥鸡舍主要用于林地放养时夜间休息或避雨、避暑。生长鸡舍要特别注意通风换气，否则舍内空气污



浊，导致优质鸡增重减缓，饲养期延长。林地放养时鸡舍建筑可就地取材，因陋就简。生长鸡舍的面积大小、长度和高度一般都随饲养的规模、饲养的方式、饲养的品种不同而异。

① 塑料大棚。塑料大棚鸡舍的材料可就地取材。塑料大棚鸡舍，棚舍的左侧、右侧和后侧为墙壁，可用土、土坯、砖或石头砌墙，前坡是用竹条、木板或钢筋做成的弧形拱架，外覆塑料薄膜，搭成三面为围墙、一面为塑料薄膜的起脊式鸡舍。

一般鸡舍的后墙高1.2~1.5米，脊高为2.2~2.5米，跨度为6米，脊到后墙的垂直距离为4米。塑料薄膜与地面、墙的接触处，要用泥土压实，防止贼风进入。在薄膜上每隔50厘米，用绳将薄膜捆牢，防止大风将薄膜刮掉。棚舍内地面可用砖垫起30~40厘米。

棚舍的南部要设置排水沟，及时排出薄膜表面滴落的水。棚舍的北墙每隔3米设置1个窗户，在冬季时封严，夏季时逐渐打开。门设在棚舍的东侧，向外开。棚内还要设置照明设施。优点是投资少，节省能源。缺点是管理维护麻烦、潮湿和不防火等。

② 简易鸡舍。主要在夏秋季节为鸡提供遮风避雨、晚间休息的场所。棚舍材料可以用砖瓦、竹竿、木棍、角铁、钢管、油毡、石棉瓦以及篷布、编织袋、塑料布等搭建。棚舍四周要留通风口，要求棚舍保温、挡风、不漏雨、不积水。

用木桩做支撑架，搭成2米高的人字形屋架，四周用塑料布或饲料袋围好，屋顶铺上油毛毡，地面铺上干稻草，鸡舍四面挖出排水沟。

这种简易鸡舍投资省，建造容易，便于撤除，适合小规模果园养鸡或轮牧饲养法。

③ 移动型鸡舍。移动型鸡舍适用于喷洒农药和划区轮牧的果园、草场等场地，用于放养期间的青年鸡或产蛋鸡。整体结构不宜太大，要求相对轻巧且结构牢固，2~4人即可推拉或搬移。主要