

智慧生态养殖技术普及读物丛书

图说生态养鸡技术与经营管理

周大薇 编著

西南交通大学出版社

·成 都·

图书在版编目 (C I P) 数据

图说生态养鸡技术与经营管理 / 周大薇编著. —成都: 西南交通大学出版社, 2014.11
(智慧生态养殖技术普及读物丛书)
ISBN 978-7-5643-3449-9

I. ①图... II. ①周... III. ①鸡—生态养殖—图解 IV. ①S831.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 209529 号

智慧生态养殖技术普及读物丛书

图说生态养鸡技术与经营管理

周大薇 编著

责任编辑	周 杨
封面设计	米迦设计工作室
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮政编码	610031
网 址	http://www.xnjdcbs.com
印 刷	四川省印刷制版中心有限公司
成品尺寸	170 mm×240 mm
印 张	9.25
字 数	166 千字
版 次	2014 年 11 月第 1 版
印 次	2014 年 11 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-3449-9

定 价 36.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

前 言

生态养鸡是一种仿生、自然成熟养殖法，投资少、成本低、肉质好、效益高，符合无公害食品的要求，是近年来发展起来的一种新的养殖模式。

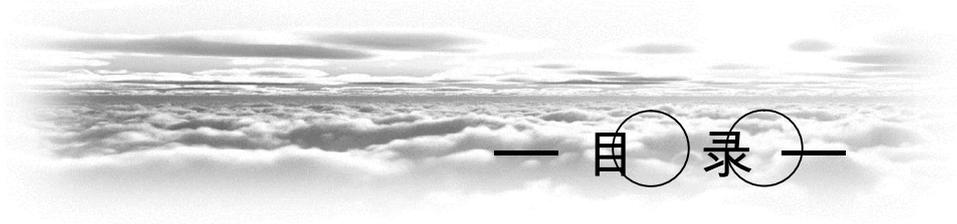
本书介绍了我国生态养鸡的概念和生态养殖模式，并重点对生态养鸡技术作了论述，内容包括鸡的生物学特性与生活习性，适宜生态养殖的鸡品种与特性，生态养鸡的营养需要与日粮配制，生态养鸡场的建筑与设备，鸡的人工孵化技术，果园、林地、山地、草场、大田生态养鸡技术，生态养鸡场的成本核算、效益估算和计划、组织与管理，生态养鸡过程中的疾病综合防制及常见疾病的防治技术等，突出生态养殖与生态环境的和谐统一。

针对当前各地生态养鸡的发展现状，以及广大养殖户对科学养殖知识和先进技术的迫切需求，作者结合近年来生态养鸡生产工作的实践和科研积累资料，借鉴国内外最新技术和成果，在广泛调研的基础上精心编写此书，内容集规模化生态养鸡理论和养殖技术于一体，内容丰富，技术先进，实用性和可操作性强，并收集大量图片，图文并茂，是指导养殖户、种植户和基层畜牧兽医

技术人员掌握生态养鸡生产的技术书籍。限于作者的时间和写作水平，书中难免存在不足之处，敬请读者批评、指正。

编者

2014年8月



— 目 录 —

- 第一章 生态养鸡概述/001
 - 一、生态养鸡的概念/001
 - 二、生态养鸡的生产模式/001
 - 三、生态养鸡的好处/002
- 第二章 鸡的生物学特性和生活习性/006
 - 一、鸡的外貌特征/006
 - 二、鸡的解剖特点/008
 - 三、鸡的生理特点/012
 - 四、鸡的生活习性/013
- 第三章 生态养鸡品种选择/015
 - 一、地方品种/015
 - 二、培育品种/020
 - 三、引进品种/022
- 第四章 生态养鸡的营养需要与日粮配制/24
 - 一、生态养鸡的采食特点/024
 - 二、生态养鸡的营养需要/025
 - 三、生态养鸡的饲料种类/026
 - 四、生态养鸡的饲养标准/030
 - 五、生态养鸡补充料饲料配方/035
 - 六、配合饲料的生产/037
- 第五章 生态养鸡场的建筑与设备/039
 - 一、生态养鸡场址的选择/039
 - 二、生态养鸡场的规划与布局/042
 - 三、生态养鸡场鸡舍的建造/043
 - 四、生态养鸡场的设备和用具/045

第六章 鸡的人工孵化/048
一、种蛋的管理/048
二、孵化操作/050
三、初生雏鸡的处理/059
第七章 鸡的生态养殖技术/062
一、育雏技术/062
二、育成鸡放养技术/069
三、产蛋鸡的放养技术/080
四、不同季节的放养技术/087
五、不同场地的放养技术/090
六、发酵床养鸡技术/096
第八章 生态养鸡场的经营管理/98
一、养鸡场的经济性指标/98
二、养鸡场成本核算与 效益分析/104
三、养鸡场的生产计划、组织与 管理/109
第九章 生态养鸡的疾病综合 防治/113
一、生态养鸡的发病特点/113
二、鸡病的传播途径/113
三、病鸡的剖检技术和方法/114
四、建立严格防疫制度/118
五、免疫接种/119
六、卫生消毒/122
七、药物防治/125
第十章 生态养鸡常见疾病的 防治/129
一、传染病/129
二、寄生虫病/136
三、普通病/138
参考文献/142

第一章 生态养鸡概述

一、生态养鸡的概念

生态养鸡是针对笼养鸡而提出的一种散养模式，是一种贴近自然的生产方式，它与传统意义上的土鸡散养不完全相同。生态养放鸡是将传统的养殖方法和现代科学技术有机结合，利用林地、果园、草场、山场、闲田等地进行规模养鸡，让鸡自由觅食昆虫和野草，饮山泉露水，补喂五谷杂粮，严格限制化学药品和饲料添加剂的使用，实行舍养与放养相结合的生产方式，生产出无公害纯天然的绿色环保食品。发酵床养鸡技术也是一种无臭味、无苍蝇、无污染、零排放的生态养鸡技术，将有很强分解能力的 EM 菌（多种微生物的混合群）放到鸡舍里，通过 EM 菌的活性来分解鸡粪，达到鸡粪零排放的目的。

生态养鸡有利于环境保护、生态平衡、人类健康，以及改善鸡肉和鸡蛋品质。

二、生态养鸡的生产模式

由于各地自然环境各异，养鸡者应因地制宜选择合适的生态养殖模式，力求做到经济效益、生态效益最大化。

(一) 生态放养鸡

生态放养鸡是利用果园、林地、草场、山场和农田进行鸡的放牧饲养，这是生态养鸡的一种主要养殖模式，也是无公害养殖发展的趋势。根据不同的进雏时间、不同淘汰时间和不同饲养周期，又有以下三种饲养模式：

模式 1：舍饲育雏，放养出栏生产模式。每年 4 月末~5 月进雏，舍内育雏 6~7 周，6 月放养，9 月下旬陆续出栏。

模式 2：舍饲育雏，放养育成，出栏前舍饲肥育生产模式。每年 6 月~7 月进雏，舍内育雏 4~5 周，7~8 月放养，10 月末开始舍内催肥，11 月陆续出栏。

模式 3：舍饲育雏，放养育成，产蛋放牧加补饲生产模式。该模式以产蛋为主，产蛋一年后作为肉鸡淘汰。商品蛋可以直接出售，种蛋可以孵化雏鸡苗。每年 5 月进雏，6 月下旬放养，10 月产蛋，天冷后转为舍内饲养，元旦、春节正值产蛋高峰，至第二年 10 月产蛋率下降时出售淘汰鸡。

(二) 发酵床养鸡

发酵床养鸡技术（自然养鸡法）是利用自然环境中的生物资源，即采集土壤中的多种有益微生物，通过对这些微生物进行培养、扩繁，形成有相当活力的微生物母种，再按一定配方将微生物母种、稻草以及一定量的辅助材料和活性剂混合，形成有机垫料。在按照一定要求设计的鸡舍里垫上有机垫料，再将鸡放入鸡舍，鸡从小到大都生活在这种有机垫料上面。鸡的排泄物被有机垫料里的微生物迅速降解、消化，不需要对鸡的排泄物进行人工处理，达到零排放，生产有机鸡肉、有机鸡蛋，同时不对环境造成污染。

三、生态养鸡的好处

1. 果园生态养鸡

果园生态养鸡极大限度地挖掘了立体种养生产潜能，充分利用了土地资源、饲料资源和肥源，减少了污染，实现了较高的经济效益和生态效益，是生态养殖的最佳模式之一。

（1）增强鸡体健康，降低发病率。鸡粪中含有未消化完全的蛋白质及其他营养物质，可作为果园中蚯蚓、昆虫等动物的食物，虫体中富含蛋白质和脂肪及抗菌肽等成分，为鸡提供了丰富的蛋白质饲料，鸡只采食后体质健壮，生长快，发病率低，还可节约饲料成本。

(2) 提供有机肥料，增加果品产量。1 只成年母鸡，每年可产粪便 50 kg 以上，如果按每亩果园散养 40 只成年鸡计算，全年可产鸡粪 2 000 kg 以上，可提高水果产量 8%~10%。果园养鸡，鸡粪肥园，既解决了粪便污染，又提高了土壤肥力，有利于果园丰产。

(3) 消灭果园害虫，减少农药使用。1 只成年鸡每天可以采食各类害虫近 2 800 条，按每亩果园放养 10 只鸡，便可控制果园虫害。鸡在果园中捕虫食草，替代化学除草和除虫，大大降低了虫害发生率，减少了农药用量，果品少受农药污染，有利于果树正常生长，果品优良。

(4) 提高鸡产品质量。鸡可随时捕食到昆虫、草籽、青料、砂砾等各种野食，扩大摄食范围，既节省饲料，又避免鸡群拥挤、啄癖等疾病的发生，有利于鸡的生长发育，鸡蛋和鸡肉质优无公害，风味独特，经济效益较高。

2. 林地生态养鸡

随着农业产业结构的调整，各地退耕还林，林地面积日益扩大，为发展林地养鸡创造了良好的条件。

(1) 提高了土地利用率。林地养鸡可以充分利用土地，弥补了林期过长所造成的损失，增加了林业的收入，有利于解决发展畜牧业与农业的争地问题。

(2) 提高了生态效益。鸡觅食林中的虫、草，排泄的粪便增加了林地的肥

力，有利于树木生长。林地养鸡，可有效地促进林、牧结合，相互促进，共同发展。

(3) 提高了经济效益。林地养鸡投资小，操作简便。林地为鸡提供了广阔、理想的空间，鸡的活动范围大，抗病力增强，很少用药。林地的草、虫为鸡提供了丰富的营养，节约了饲料，降低了饲养成本。生产出来的鸡蛋、鸡肉无药物残留，适合现代人追求的高品位消费，市场价格高于普通鸡肉、鸡蛋，增加了养殖户的收入。

3. 草场生态养鸡

利用草场的生态环境放养鸡，以鸡只白天自由采食昆虫、杂草和人工补喂混合精料，夜间寄宿方式进行养殖。

(1) 消灭草场虫害。散养鸡的食性很杂，采食的范围非常广，无论地上爬的，还是空中飞的，甚至蛰伏在土壤中或植被上的昆虫都被鸡所采食。

(2) 平衡食物链。鸡吃牛羊类不能利用的杂草和昆虫，牛羊的粪便产生的虫蛆又是鸡可利用的优质饲料。

(3) 生产优质绿色无公害食品。在草原上流动养鸡，既节省养殖成本，又能消灭蝗虫灾害，不需要饲喂任何添加剂饲料，是真正的无公害“虫草鸡”。

4. 山场生态养鸡

山场生态养鸡是在山区的山场植被或人工草场较好、适合鸡只生长的地方，采用放牧为主、补饲为辅、适当控制密度的方式饲养鸡。

(1) 投入少，效益高。鸡自由采食植物性饲料和动物性饲料，在夏秋季适当补料即可满足其营养需要，可节省 1/3 的饲料。

(2) 减少环境污染。山场养鸡远离居民区，饲养密度减低，排泄物被分解后能够直接被植物所利用，净化了自然环境。鸡粪是优质有机肥，可以增强土壤肥力，实现鸡、果、虫、草、粪生态链的良性循环，保护生态环境，保证产品绿色无公害。

(3) 缓解农牧用地矛盾。以山场放养鸡代替放牧牛、羊，能缓解草场的放牧压力，使草场得到有效保护和科学规划。

(4) 减少疾病发生。山区的草场、草坡养鸡，因有大山的自然屏障作用，明显地减少了传染病的发生。

(5) 生产优质鸡蛋、鸡肉。广阔的山场，无污染的环境，丰富的自然饲草饲料资源，是绿色产品的理想生产基地。

5. 农田生态养鸡

利用闲置农田，鸡以采食撒落谷粒、昆虫、杂草和人工补饲混合精料，夜间舍内寄宿方式进行养殖。

(1) 有利于提高土地肥力。农田为养鸡提供了广阔的场所和充足的食料，鸡粪为土地提供了有机肥料，加快了土地改良的速度。

(2) 除草。散养鸡的自主觅食能力特别强，鸡在觅食过程中可以啄出植被的根茎，采食其中的可食部分和昆虫，进行大田的除草。

6. 发酵床养鸡

发酵床养鸡与传统地面平养相比，是一种行之有效、更为合理的生态养鸡，既做到了鸡粪的有效处理，实现了零排放、无污染、无臭味，又为鸡的健康生长提供了最适宜的生态环境。鸡生长快、产蛋多、蛋品质好，用工、用水、用料大为节省，养鸡的效益显著提高。

(1) 不易感染病源。发酵床垫料基本保持干爽，不利于球虫卵囊生存，鸡群在发酵床上自然生活，生长健康，抗病能力增强，不易生病，减少医药成本。

(2) 鸡舍干净卫生。粪尿中未被消化利用的碳水化合物、蛋白质和其他含氮化合物，是发酵菌群代谢活动的主要能量来源。鸡粪被分解转化后，鸡舍不脏、不臭，实现了养鸡过程无污染、零排放。

(3) 可提供温热地面。发酵床发酵过程中，产生热量，热量又把鸡粪中的水分蒸发到空气中，垫料基本保持干爽，垫料表层温度一年四季均可保持在

20 °C 左右。

(4) 有益功能菌群多。发酵床养鸡的发酵功能菌是有益菌，鸡所处环境和胃肠道中有益菌群占绝对优势，有害细菌几乎没有生存空间。

(5) 节省饲料。鸡的粪便在发酵床上一般只需三天就会被微生物分解，粪便给微生物提供了丰富营养，促使有益菌不断繁殖，形成菌体蛋白，鸡吃了这些菌体蛋白不但补充了营养，还能提高免疫力。

(6) 提高产品品质。在不增加饲养成本的情况下，生产出的鸡蛋和鸡肉口味更鲜，无腥味，提高了市场竞争力。

(7) 提供有机粪。无需每天清理鸡舍，垫料和鸡粪混合发酵后，直接变成优质的有机肥，增加了附加值。