



全国无公害食品行动计划丛书

鹅

无公害养殖综合技术

王继文 主编



中国农业出版社



鹅无公害养殖
综合技术

江苏工业学院图书馆

藏书章

→ 中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鹅无公害养殖综合技术/王继文主编 .—北京：中国农业出版社，2002.12

(全国无公害食品行动计划丛书)

ISBN 7-109-07994-5

I . 鹅... II . 王... III . 鹅—饲养管理—无污染技术 IV . S835

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 093404 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 100026)

出版人：傅玉祥

责任编辑 黄向阳 何致莹

北京中加印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月北京第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：8.25

字数：201 千字

定价：10.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内容提要

本书以农业部颁布的无公害食品——鹅肉生产的系列标准为基础，参照危害分析关键控制点的原则和要求，立足我国鹅的饲养实际，较为系统地阐述了鹅的生物学特性、鹅的优良品种、选种和繁育、孵化，无公害饲养鹅的饲料、饲养管理、鹅舍建筑与设备、鹅病的无公害防治技术，以及一些无公害鹅产品的生产技术。全书以“无公害”贯穿鹅的饲养到产品加工的全过程，内容翔实、实用，可操作性强。

《全国无公害食品行动计划丛书》

编 委 会

主任 范小建

委员 (以姓氏笔画为序)

于永维 马爱国 牛 盾 刘振伟

杨 坚 何新天 张玉香 陈晓华

陈萌山 俞东平 贾幼陵 夏敬源

蒋协新 傅玉祥 薛 亮 魏宝振

主 编 王继文

副 主 编 杨光友 刘安芳

编写人员 王继文 杨光友 刘安芳 瞿 浩
曾智勇

序

党的十六大，把“健全农产品质量安全体系，增强农业的市场竞争力”写进了报告，对于加强农产品质量安全管理工作具有重大的指导意义。为了贯彻落实党的十六大精神，适应新形势下农业和农村经济结构战略性调整和加入世界贸易组织的需要，全面提高我国农产品质量安全水平和市场竞争力，根据中共中央、国务院关于加快实施“无公害食品行动计划”的要求和全国“菜篮子”工作会议精神，农业部决定在全国范围内推进“无公害食品行动计划”。

全国“菜篮子”工作会议提出，“菜篮子”的工作重点要由注重数量、保障供给，向更加注重质量、保证卫生和安全转变，实现由装满“菜篮子”到丰富、净化“菜篮子”的发展，让城乡居民长期稳定地吃上品种多样、营养丰富、供给充足的“放心菜”、“放心肉”。农业部出台的《全面推进“无公害食品行动计划”的实施意见》，就是通过健全体系，完善制度，对农产品质量安全实施全过程监管，有效改善和提高我国农产品质量安全水平，力争用5年左右的时间，基本实现食用农产品无公害生产，保障消费安全。有条件的地方和企业，应积极发展绿色食品和有机食品。通过加强生产监管、市场准入和全程质量跟踪，健全农产品质量安全标准、检验检测、认证体系，强化执法监督、技术推广和市场信息工作，建立起一套既符合

中国国情又与国际接轨的农产品质量安全管理制度。

“无公害食品行动计划”近期要集中解决蔬菜中有机磷农药残留超标、畜禽生产过程中禁用药物滥用、贝类产品污染以及出口农产品质量安全问题。以“菜篮子”产品为突破口，从生产和市场准入两个环节入手，通过完善保障体系，实现对农产品质量安全全过程监管。在生产管理方面要强化生产基地建设、净化产地环境、严格投入品管理、推行标准化生产和提高生产经营组织化程度。在市场准入方面要建立监测制度、推广速测技术、创建专销网点、实施标志管理和推行追溯与承诺制度。在保障体系方面要加强法制建设、健全标准体系、完善检验检测体系、加快认证体系建设、加大执法监督、建立信息服务网络、强化技术研究与推广、加强宣传培训和增加经费投入等。

为了全面推进无公害食品行动计划，中国农业出版社在农业部有关单位的支持下，组织编写了这套《全国无公害食品行动计划丛书》。该丛书紧紧围绕工作目标，选取行动计划中亟待推广或推广效果较好的项目优先列选，以无公害为切入点，以实用技术为立足点，以指导生产为出发点，从满足生产一线农技人员的实际需要拟订选题。相信这套丛书的出版，将会对全国无公害食品行动计划的顺利实施，对建设现代农业，发展农村经济起到积极的推动作用。

农业部部长

杜占勃

2002年12月

目 录

| | |
|---------------------------|----------|
| 序 | 1 |
| 第一章 绪论 | 1 |
| 第一节 我国养鹅业的发展前景 | 1 |
| 一、鹅种资源丰富 | 1 |
| 二、具有得天独厚的条件 | 2 |
| 三、鹅产品前景广阔 | 2 |
| 第二节 我国鹅的无公害养殖存在的主要问题及解决途径 | 3 |
| 一、鹅无公害养殖中存在的主要问题 | 3 |
| 二、开发无公害鹅产品的主要途径 | 5 |
| 第二章 鹅的生物学特性 | 8 |
| 第一节 鹅的外貌特征 | 8 |
| 一、头部 | 8 |
| 二、颈 | 9 |
| 三、体躯 | 9 |
| 四、腿 | 10 |
| 五、羽毛 | 10 |
| 第二节 鹅的生活习性 | 11 |
| 一、食草耐粗性 | 11 |
| 二、喜水性 | 11 |
| 三、耐寒性 | 12 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| 四、合群性 | 12 |
| 五、警觉性 | 12 |
| 六、就巢性 | 13 |
| 七、生活规律性 | 13 |
| 第三章 鹅的优良品种 | 14 |
| 第一节 鹅的起源和品种类型 | 14 |
| 一、鹅的起源 | 14 |
| 二、鹅的品种分类 | 14 |
| 第二节 鹅的品种 | 16 |
| 一、小型鹅品种 | 16 |
| 二、中型鹅品种 | 19 |
| 三、大型鹅品种 | 26 |
| 第四章 鹅的选种和繁育 | 28 |
| 第一节 鹅的繁殖特点 | 28 |
| 一、季节性强 | 28 |
| 二、择偶性 | 28 |
| 三、就巢性 | 28 |
| 四、性成熟晚 | 29 |
| 第二节 鹅的生殖器官 | 29 |
| 一、公鹅的生殖器官 | 29 |
| 二、母鹅的生殖器官 | 30 |
| 第三节 产蛋机理和蛋的构造 | 32 |
| 一、产蛋机理 | 32 |
| 二、蛋的构造 | 33 |
| 第四节 鹅的选种与繁育 | 36 |
| 一、留种的季节 | 36 |
| 二、种鹅的选择 | 37 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| 三、鹅的配种 | 37 |
| 第五章 鹅蛋的孵化 | 40 |
| 第一节 种蛋的管理 | 40 |
| 一、种蛋收集 | 40 |
| 二、种蛋的选择 | 41 |
| 三、种蛋保存 | 42 |
| 四、种蛋的消毒 | 44 |
| 五、种蛋的包装和运输 | 45 |
| 第二节 鹅的胚胎发育 | 46 |
| 一、蛋形成过程中胚胎的发育 | 46 |
| 二、孵化期间的胚胎发育 | 47 |
| 三、胚膜的形成及功能 | 50 |
| 第三节 适宜的孵化条件 | 51 |
| 一、温度 | 52 |
| 二、湿度 | 53 |
| 三、通风换气 | 54 |
| 四、翻蛋 | 54 |
| 五、凉蛋 | 55 |
| 第四节 孵化方法 | 56 |
| 一、机器孵化法操作技术 | 56 |
| 二、传统孵化方法 | 59 |
| 第五节 提高孵化率的关键措施 | 62 |
| 一、孵化效果的检查与分析 | 62 |
| 二、提高孵化率的关键措施 | 65 |
| 第六节 孵化成绩记录及技术管理 | 68 |
| 一、孵化成绩记录 | 68 |
| 二、孵化技术管理 | 69 |
| 三、孵化厂废弃物的无公害处理 | 71 |

| | |
|-----------------------|----|
| 第七节 初生雏鹅的雌雄 | |
| 鉴别技术 | 71 |
| 一、翻肛法 | 71 |
| 二、捏肛法 | 72 |
| 三、顶肛法 | 72 |
| 第六章 鹅的营养与饲料 | 74 |
| 第一节 鹅的营养需要原理 | 74 |
| 一、能量 | 74 |
| 二、蛋白质 | 75 |
| 三、矿物质 | 76 |
| 四、维生素 | 79 |
| 五、水 | 83 |
| 第二节 无公害鹅饲料种类 | 84 |
| 一、青绿多汁饲料 | 84 |
| 二、糠麸糟渣类饲料 | 85 |
| 三、谷实类饲料 | 85 |
| 四、蛋白质饲料 | 86 |
| 五、矿物质饲料 | 87 |
| 第三节 无公害青饲料生产技术 | 87 |
| 一、青绿饲料的生产 | 87 |
| 二、干草粉的生产 | 90 |
| 三、青贮料的生产 | 92 |
| 四、科学合理地使用农药和肥料 | 94 |
| 第四节 饲料营养成分 | 95 |
| 第五节 鹅的饲养标准及 | |
| 日粮配合 | 96 |
| 一、鹅的饲养标准 | 96 |
| 二、无公害鹅日粮配合 | 97 |

| | |
|---------------------------------------|------------|
| 第七章 鹅的无公害饲养管理 | 100 |
| 第一节 鹅无公害养殖的 饲养方式 100 | |
| 一、鹅无公害养殖的饲养方式 | 100 |
| 二、生物安全措施 | 101 |
| 第二节 雏鹅的培育 102 | |
| 一、雏鹅的生理特点 | 102 |
| 二、提高雏鹅成活率的关键技术 | 103 |
| 第三节 肉用仔鹅的饲养管理 111 | |
| 一、肉用仔鹅的放牧饲养 | 111 |
| 二、加强肉用仔鹅的放牧管理 | 112 |
| 三、肉用仔鹅的育肥方法 | 113 |
| 第四节 育成期的饲养管理 114 | |
| 一、育成鹅的限制饲养 | 114 |
| 二、光照控制 | 119 |
| 第五节 提高种鹅产蛋率的关键技术 121 | |
| 第六节 提高种蛋受精率的关键技术 125 | |
| 一、种鹅的严格选择 | 125 |
| 二、公母鹅比例要合理 | 125 |
| 三、保持合理的鹅群结构 | 126 |
| 四、提供适宜的水面运动场 | 126 |
| 五、选择好休息场地 | 126 |
| 六、加强种鹅的饲养 | 127 |
| 七、控制好群体的大小 | 127 |
| 八、加强种鹅配种高峰时间的管理 | 127 |
| 第七节 休产期的饲养管理 128 | |
| 一、人工强制换羽方法 | 128 |
| 二、休产期的饲养管理 | 128 |

| | |
|--------------------------------|------------|
| 第八章 鹅舍建筑与设备 | 130 |
| 第一节 无公害鹅场的基本要求 | 130 |
| 一、养鹅场的环境要求 | 130 |
| 二、养鹅场的分区与布局 | 132 |
| 第二节 鹅舍的建筑 | 134 |
| 一、育雏鹅舍 | 134 |
| 二、育肥鹅舍 | 135 |
| 三、种鹅舍 | 136 |
| 四、孵化厅（室） | 136 |
| 第三节 养鹅设备及用具 | 137 |
| 一、育雏加温设备 | 137 |
| 二、喂料及饮水设施 | 139 |
| 三、其他设备及用具 | 140 |
| 第九章 无公害鹅产品的加工 | 141 |
| 第一节 无公害鹅产品的加工技术要求 | 141 |
| 一、鹅产地检疫技术规范 | 141 |
| 二、鹅屠宰加工场（厂）的卫生要求 | 142 |
| 三、无公害鹅产品加工用水要求 | 143 |
| 四、无公害鹅肉产品标准 | 145 |
| 五、鲜（冻）鹅肉的卫生标准 | 146 |
| 第二节 鹅肉的加工 | 147 |
| 一、鹅肉的成分及营养价值 | 147 |
| 二、鹅的屠宰 | 148 |
| 三、鹅肉的贮藏 | 151 |
| 第三节 鹅肥肝生产 | 153 |
| 一、肥肝的营养价值 | 153 |
| 二、影响肥肝生产的因素 | 154 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 三、鹅肥肝生产技术 | 155 |
| 四、屠宰及取肝 | 160 |
| 五、鹅肥肝的质量评定 | 161 |
| 六、肥肝的包装及运输 | 162 |
| 七、我国的肥肝生产 | 163 |
| 八、鹅肥肝酱的生产 | 165 |
| 第四节 优质羽绒生产 | 167 |
| 一、羽绒生产状况 | 167 |
| 二、羽毛的分类与经济用途 | 168 |
| 三、羽绒收集的方法 | 169 |
| 四、活拔羽绒的操作技术 | 171 |
| 五、鹅活拔羽绒的适宜时期及产量 | 173 |
| 六、鹅羽绒的贮存及加工 | 175 |
| 七、活拔羽绒的质量检查 | 176 |
| 第五节 鹅绒裘皮的加工 | 177 |
| 一、皮用鹅的选择 | 178 |
| 二、鹅绒皮剥取方法 | 178 |
| 三、防腐处理 | 178 |
| 四、鞣制加工 | 179 |
| 五、鹅绒裘皮质量的鉴别 | 181 |
| 第十章 无公害鹅养殖场的经营管理 | 183 |
| 第一节 无公害鹅养殖场的组织管理 | 183 |
| 一、生产计划 | 183 |
| 二、劳动管理 | 185 |
| 三、成本管理 | 185 |
| 四、利润 | 188 |
| 第二节 无公害鹅养殖场的经营管理 | 189 |
| 一、规模化经营管理对策 | 189 |

| | |
|-------------------------|------------|
| 二、降低饲养成本，提高养鹅业效益 | 192 |
| 第三节 无公害鹅养殖场的环境保护 | 193 |
| 一、建立绿色屏障 | 193 |
| 二、废弃物的无公害处理 | 194 |
| 第十一章 鹅病的无公害防治技术 | 196 |
| 第一节 鹅病的无公害综合防治措施 | 196 |
| 一、科学饲养管理 | 196 |
| 二、建立完善的规章制度 | 197 |
| 三、建立有效的免疫程序 | 199 |
| 第二节 养鹅场的无公害消毒技术 | 199 |
| 一、无公害消毒的目的、意义及消毒范围 | 199 |
| 二、养鹅场的无公害消毒方法 | 200 |
| 三、常用消毒、杀虫药简介 | 202 |
| 第三节 正确、合理地使用兽药 | 204 |
| 第四节 常见鹅病的无公害防治技术 | 209 |
| 一、小鹅瘟 | 209 |
| 二、雏鹅新型病毒性肠炎 | 211 |
| 三、鹅的鸭瘟病毒感染 | 213 |
| 四、鹅副黏病毒病 | 214 |
| 五、鹅传染性法氏囊病 | 216 |
| 六、鹅出血性败血综合征 | 217 |
| 七、鹅传染性皮肤疣 | 218 |
| 八、鹅巴氏杆菌病 | 219 |
| 九、鹅大肠杆菌病 | 222 |
| 十、鹅沙门氏菌病 | 224 |
| 十一、鹅链球菌病 | 226 |
| 十二、鹅葡萄球菌病 | 227 |
| 十三、小鹅流行性感冒 | 228 |

| | |
|-------------------|-----|
| 十四、鹅口疮 | 230 |
| 十五、鹅曲霉菌病 | 231 |
| 十六、鹅螺旋体病 | 232 |
| 十七、鹅败血支原体感染 | 233 |
| 十八、鹅肉毒梭菌中毒 | 234 |
| 十九、鹅球虫病 | 236 |
| 二十、鹅棘口吸虫病 | 237 |
| 二十一、嗜眼吸虫病 | 238 |
| 二十二、鹅膜壳绦虫病 | 239 |
| 二十三、鹅裂口线虫病 | 241 |
| 二十四、鹅羽虱病 | 242 |
| 二十五、鹅脂肪肝综合征 | 243 |
| 主要参考文献 | 245 |