



《怎样办好农家养殖场》丛书

朱静波
罗继虎

编著

怎样办好一个

蚂蚁 土元 蜈蚣 养殖场



中国农业出版社

《怎样办好农家养殖场》丛书

怎样办好一个

蚂蚁

江苏工业学院图书馆
土藏书

养殖场

朱静波 编著
罗继虎

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

怎样办好一个蚂蚁、土元、蜈蚣养殖场/朱静波, 罗继虎编著. —北京: 中国农业出版社, 2004.6

(怎样办好农家养殖场丛书)

ISBN 7-109-09090-6

I. 怎... II. ①朱...②罗... III. ①蚁科-饲养管理
②土鳖虫-饲养管理③蜈蚣-饲养管理 IV. S865.4
S899.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 048357 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 林珠英 裴浩林

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 3.625

字数: 72 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 8.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版者的话



家庭养殖业在我国有着悠久的历史，但是，它真正成为一产业还是近一二十年以来的事。特别是最近这几年，我国家庭养殖业正经历着由传统养殖法向现代养殖法转变的历史过程。这一转变的巨大意义不仅在于它将给广大农民带来现实的经济利益，而且在于它将给予我国农村由传统的小农经济向现代农业经济转变以巨大的推动力。基于这种认识，为了给这个历史性转变进程“推波助澜”，同时，根据中央关于调整农村产业结构、大力发展畜牧业的指示精神，我们组织了各地的专家和有着丰富实践经验的实际工作者，共同编写了这套《怎样办好农家养殖场》丛书。

本丛书的一个显著特点是：除了详尽的、最新的养殖技术外，还有大量的、适应当今市场经济需要的经营管理方面的知识。因为近几年来由于我国市场经济的迅猛发展，使广大从事养殖业的农民越来越感到要获取较好的经济效益，已经不能单靠提高养殖技术的水平，而且必须学会经营管理，特别是要掌握市场变化的基本规律，善于及时捕捉市场变化的各种信息，只有这样，才能在千变万化的市场大潮中进退自如，立于不败之地。我们希望，我们的这些思考和安排会对广大从事家庭养殖场工作的农户有所帮助。

在本书的酝酿、出版过程中，安徽省农科院情报所的朱永和所长、湖南省农科院情报所的丁超英所长、河南省农科院情报所的李友鹏主任、江苏省农科院情报所的周建农所长、江西省农科院情报所的张巴克所长和农业部动物检疫所的洪玮主任等做了大量的策划、组稿工作，谨向他们表示由衷的感谢！

由于时间仓促，也由于我们的水平所限，在本丛书中可能存在着这样或那样的问题，我们诚挚地希望广大读者在发现这些问题以后，及时告诉我们，以便在再版时加以改正。

2004年元月

概 述



近几年来，药用动物养殖业不断发展，有些养殖单位由于经济效益较低，逐步转向蚂蚁、土元和蜈蚣等药用动物的养殖。但是养殖药用动物也存在风险，投资药用动物养殖业时应注意以下一些问题：

1. 注意市场行情

市场行情变幻莫测，药用动物养殖业的发展是呈波浪式前进的。

要多了解信息，收集情报，根据消费特点和附近养殖情况，及时加以分析，用发展的眼光决定饲养种类、饲养时间、饲养规模和上市时间。

要避免效益好时一哄而上，造成产品过剩，效益差时大量处理，使生产跌入低谷；要考虑时间差，在别人多养时自己少养，别人不养时自己多养，还应考虑市场销售价格和成本价格等因素。

要具备依据市场调整生产的主动性。

2. 注意量力而行

投资药用动物养殖业要从个人的实际情况出发，量力而行。进苗前要细算宏观帐，尤其是种苗热销阶段，更要考虑到各种不利因素，全面系统地安排生产。

应遵循因地制宜、因陋就简、自力更生、由少到多逐步发展的原则，切忌贪大求新、好高骛远。

3. 注意引种

在引种方面，应根据当地的具体情况，选择销路广、销路稳的品种饲养。

首先要避免掉入“炒种陷阱”，多听取专家和有养殖经验者的建议。

其次要选择适合当地饲养的优良品种，但切不可只顾眼前的市场需求，频繁更换品种，盲目追求新品种、多品种，形成不同品种混养、不同批次药用动物套养。因为频繁的引进，有可能引进新的病原。不同日龄的套养对药用动物防疫、用料、消毒管理和清理等工作都有诸多不便，容易造成疫病的交叉感染。这样，优良品种的生产性能难以充分发挥。

4. 注重科学的饲养管理

在饲养管理上应持科学的态度，原则上按不同品种药用动物的不同饲养标准和所需要的适宜环境条件饲养。

首先，要满足药用动物的饲养标准，根据不同品种药用动物的营养需要，配制全价优质饲料，既要满足能量、蛋白质的需要，又要防止其他代谢病的发生，防止发生饲料霉变等不良现象。

其次，要给药用动物创造适宜的环境条件，既包括药用动物舍周围环境，也包括药用动物舍内的温度、湿度、光照和通风等环境因素。

只有按各品种的饲养管理饲养，才能发挥其品种的最大生产潜力。在饲养管理上，切莫道听途说、随波逐流。

5. 注重疾病防治

养殖业最大的威胁是疾病，特别是病毒疾病和传染性疾病，搞好疫病防治是保证养殖成功的重要环节，必须注重“预防为主”的原则。

通常药用动物缺少专门的防疫规范，但可以根据当地普遍推行的、被兽医部门认可的、被实践证明行之有效的防疫程序进行防疫，切不可缺少固定的防疫程序，或防疫程序不符合实际。

药用动物一旦患病，切不可滥用药物，而要对因或对症给药，用药时注意药物的剂量、疗程、配伍和禁忌，以减少用药成本。

6. 注意销售

销售环节也是投资药用动物养殖所必须注重的环节。

首先要广开销售渠道，对各地区的需求数量及价格有所了解，在成本核算的基础上，具体分析市场，及时推出产品，打开销路，避免造成产品积压。

其次要适应市场，适时出售，尤其是饲养周期短、生长速度快的药用动物，到达一定的生长期后，每推迟一天出售将会造成一天的损失。

目 录



概 述

蚂 蚁	1
-----------	---

一、蚂蚁的特性	3
---------------	---

(一) 形态特征	3
(二) 生活史	3
(三) 生态习性	4
(四) 生活习性	5
(五) 生殖	6

二、蚂蚁品种和采集	7
-----------------	---

(一) 主要养殖品种	7
(二) 蚁种的采集	8

三、蚂蚁饲养场地的建设	11
-------------------	----

(一) 养殖场地选择	11
(二) 饲养土的配制	12

(三) 饲养土的使用	14
(四) 防逃措施	15
四、蚂蚁的养殖方式	15
(一) 室内一般养殖方式	15
(二) 立体高效养殖方式	18
(三) 室外自然养殖	20
五、蚂蚁的饲料	20
(一) 饲料种类	20
(二) 饲料需求	24
(三) 饲料配方	24
六、蚂蚁的饲养管理	25
(一) 蚁场卫生管理	25
(二) 温度、湿度管理	26
(三) 饲养密度	27
(四) 饲料的投喂	28
(五) 不同季节的管理	29
(六) 其他日常管理	30
七、蚂蚁的疾病防治	31
(一) 病害防治	31
(二) 虫害防治	33
八、蚂蚁的采收、加工与贮藏	34
(一) 采收	34
(二) 加工	35

(三) 贮藏养护	35
(四) 蚂蚁制品的加工	36

土 元..... 38

一、土元的特性 39

(一) 形态结构	39
(二) 生态习性	39
(三) 生活周期	41

二、土元的养殖种类和种源 43

(一) 主要种类	43
(二) 种源	44

三、土元的饲养设备 46

(一) 饲养房的要求	46
(二) 养殖方式	48
(三) 用具	49
(四) 饲养土	50

四、土元的饲料 52

(一) 饲料种类	52
(二) 饲料的调制	53

五、土元的繁殖 55

(一) 产卵雌虫的管理	55
(二) 卵鞘的孵化	57

六、土元的饲养管理 59

(一) 养殖场地准备 59

(二) 管理要求 60

(三) 幼龄若虫饲养管理 63

(四) 中龄若虫饲养管理 64

(五) 老龄若虫饲养管理 65

(六) 成虫饲养管理 65

(七) 越冬管理 66

七、土元的疾病防治 67

(一) 病害防治 68

(二) 虫害防治 71

八、土元的采收与加工 73

(一) 采收 73

(二) 加工 74

蜈蚣 76

一、蜈蚣的特性 77

(一) 蜕皮现象 77

(二) 生命周期 78

(三) 生活习性 78

(四) 冬眠 79

(五) 温度、湿度对蜈蚣生长发育的影响 80

二、蜈蚣养殖品种的选择	81
(一) 品种	81
(二) 引种	82
三、蜈蚣饲养场地的建设	83
(一) 规模饲养场	83
(二) 小型饲养池	87
(三) 增温饲养场	88
四、蜈蚣的食物与饮水	89
(一) 天然饵料	89
(二) 人工饵料	89
(三) 饮水	90
五、蜈蚣的饲养管理	91
(一) 放养	91
(二) 饲喂	91
(三) 日常管理	92
(四) 冬季加温饲养	92
六、蜈蚣的人工繁殖	93
(一) 雌、雄鉴别	93
(二) 人工巢	94
(三) 种用蜈蚣	95
(四) 注意事项	95

七、蜈蚣的病虫害防治	96
(一) 绿僵菌病	97
(二) 胃肠炎	98
(三) 斑霉病	98
(四) 虱螨病	99
(五) 蚂蚁虫害	99
(六) 铁丝虫虫害	100
八、蜈蚣的捕捉和加工	100
(一) 捕捉	100
(二) 加工	101
(三) 蜈蚣蜇伤治疗	102

蚂 蚁



蚂蚁，又名蝼蛄，中药用名为“玄驹”。属节肢动物门、昆虫纲、膜翅目、蚁科、蚁属。为完全变态昆虫。

蚂蚁共有 16 000 余种，但可供食用和药用的仅 10 种左右。目前，人工养殖的蚂蚁品种主要有拟黑多刺蚁（又称鼎突多刺蚁、大黑蚁、黑蚂蚁、被胎蚁）、黄猄蚁（又称黄柑蚁）、红蚂蚁（又称竹筒蚁）、长白山黑蚂蚁、双齿多刺蚁和巨头多刺蚁等，其中以拟黑多刺蚁为主。

1. 营养价值 蚂蚁的蛋白质含量很高，一般在 40%～70% 之间，体内含有人体所必需的 8 种氨基酸，并含有维生素 A、维生素 B、维生素 C、维生素 D 和维生素 E 等，以及钙、铁、磷、硒和锌等矿物质，尤以锌含量最为丰富，达 230～285 毫克/千克。食用蚂蚁有平衡阴阳、扶正祛邪、强身健体和异病同治之功效。目前，蚂蚁食品很多，如油炸蚂蚁、蚂蚁罐头、蚂蚁蜜饯，用蚂蚁作馅的巧克力、糖果，蚂蚁面包，蚂蚁酒及蚂蚁口服液等。

2. 药用价值 蚂蚁性平味咸，有毒性。具有抗风湿、抗炎、杀菌、抑菌、抗癌、抗过敏、护肝、平喘、解痉、抗惊厥、镇痛、镇静、壮阳、滋阴、解毒等功能；对类风湿性关节炎、风湿性关节炎、恶性肿瘤、慢性肝炎、肺结核、阳

痿、遗精、病后脱发、神经官能症、坐骨神经痛、半身不遂、痛风、癫痫、不孕不育、月经不调、女子性冷淡、红斑狼疮、胃痛、胆囊炎和痔疮等均有良好的医疗效果，并具有护肤养颜和抗衰老等作用。外用治疗毒蛇咬伤和疗毒肿痛等。

3. 饲养价值 目前，野生资源已经不能满足蚂蚁市场需求。发展人工养殖势在必行。

蚂蚁适应性强，繁殖、生长快，饲料简单，极易养殖和管理。投资小，成本低。每年可由1巢循环繁殖至30~200巢。一般1万只蚂蚁为1巢，可产干蚂蚁0.5~1千克。通常如果能够精心饲养，技术到位，3~5个月即可收回本钱。曾有调查，在蚂蚁干收购市价为25元/千克时，1250户养殖户均当年投入蚂蚁30巢，采收蚂蚁干80千克，价值2000多元，还繁殖出蚂蚁1000巢，收益丰厚。

4. 投资准备

(1) 技术投资 蚂蚁养殖是一项新兴事业，一般农户过去缺乏这方面的技术和经验。因此，首先要花一定的功夫学习蚂蚁的生物学知识，具体饲养管理、采收和加工技术，搞好经济核算，了解产供销信息。做到心中有数，确保养殖成功，效益理想。

(2) 财力和物力投资 养殖蚂蚁的方式、类型、规模和标准等不同，投资总量也不尽相同。财力和物力投资包括以下几方面：①养殖蚂蚁需用的基础设施，如围墙、养殖室、养殖架和防逃设施等；②建场必须购置的种源；③饵料；④人员工资、水电、药品、运输、工具和设备折旧等投入。以上各项投资必须一一算清，尔后量力而行，确定养殖蚂蚁的规模和养殖方式。

一、蚂蚁的特性

(一) 形态特征

1. 外部形态 蚂蚁的身体分为头、胸、腹三部分，体长几毫米到几十毫米。体色有黑、黄、棕、红等。无光泽或具有金属光泽，体壁有弹性。躯体平滑或有柔毛、刺、条纹、网纹、刻纹和瘤突。

2. 内部结构 蚂蚁的内部结构主要由消化系统、呼吸系统、循环系统、神经系统和生殖系统组成。

(二) 生活史

蚂蚁是完全变态昆虫，一生要经过卵、幼虫、蛹和成虫四个阶段。

1. 卵 蚂蚁卵很小，长0.2~0.9毫米，形如米粒状，有椭圆形、卵圆形和圆柱形等。

卵表面呈白、乳白或淡黄色。接近孵化时变成透明淡白色，表面光滑。

卵的外面包着一层坚硬的皮，叫做卵壳，起保护作用。卵壳往里是卵黄膜，里面有原生质和卵黄。卵的顶端有个卵孔，雌、雄蚁交配时精子从卵孔进入卵内。

2. 幼虫 蚂蚁幼虫体长0.4~5.5毫米，无足。体表半透明或乳白色，多细毛。

3. 蛹 幼虫老熟后，停止取食，排除体内残食，到隐蔽场所蜕去幼虫皮而化作蛹。