



九亿农民致富丛书

人工养蛇技术

莫建华 何金泉 王海彦 编著



中国农业出版社

编著者 莫建华 何金泉 王海彦

地 址：河南省安阳市东工路 15 号安阳市畜牧局动物检疫站

邮 编：455001

电 话：(0372) 2943722

九亿农民致富丛书

人 工 养 蛇 技 术

莫建华 何金泉 王海彦 编著

* * *

责任编辑 李锦明

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)

新华书店北京发行所发行 北京忠信诚胶印厂印刷

787mm×1092mm 32 开本 3.875 印张 80 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

印数 1~30 000 册 定价 3.70 元

ISBN 7-109-05630-9/S·3631

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



九亿农民致富丛书

人工养蛇技术

莫建华 何金泉 王海彦 编著

9787109021117

中国农业出版社

出版·说明

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”兴农靠科技，致富也靠科技。实践证明，农业科技图书对于普及农业科学实用技术，提高农民科技素质，具有实际的指导作用。

为贯彻落实党的十五届三中全会精神，我社在1997年推出的大型科普丛书《中国农村书库》基础上，又组织编写了《九亿农民致富丛书》，为农业科技推广、农业教育、农民致富服务。这套丛书以具有一定文化程度的中青年农民和乡村干部为对象，内容涉及农作物、蔬菜、果树和花卉、食用菌栽培技术及病虫害防治，畜禽饲养技术及其疾病防治，水产养殖，农产品贮藏保鲜加工等。计划出版160余种，每种6万~8万字。以单一种植、养殖品种或单项技术立题，不求面面俱到和常规系统性，以文字叙述为主，语句通顺、技术内容通俗易懂、易操作、方便读者阅读为特色。作者均为具有推广实践经验和一定写作水平的专家、技术人员及教师。

《九亿农民致富丛书》是我社员工和农业科教界专家奉献给广大农民朋友的又一科技“星火”，衷心希望受到广大读者的喜爱！

中国农业出版社

1999年1月

前 言

蛇对人类的益处很多，既可以灭鼠保护粮食，又可预报地震前的各种信息；既可食用，又可入药。目前蛇皮、蛇血、蛇肉、蛇骨、蛇油、蛇粪、蛇蜕、蛇胆、蛇鞭、蛇蛋、蛇毒都可入药。蛇皮可以制革，制作漂亮的蛇皮钱包、皮包、皮鞋、领带，还是制作乐器的上乘材料；蛇毒在国际市场比黄金贵许多倍，具有“液态黄金”之美称。目前许多国家都在试验利用蛇毒攻克癌症、心脑血管疾病、风湿和类风湿疾病；蛇肉味道鲜美，具有营养和滋补的功效，用各种蛇酒强身，是我国人民自古以来的习俗。

我国蛇类资源丰富，对蛇类资源的合理开发、科学养蛇和用蛇，积累了丰富的经验。根据蛇的生活习性，建立和创造良好的蛇园环境，对蛇实行人工饲养、繁殖、疾病防治、产品收集和加工，已在全国各地获得成功。由于蛇类产品在国际市场十分畅销，常出现供不应求现象，全国许多地区掀起了养蛇热潮。养蛇投资少、见效快、产出多、效益高，已成为一项新兴产业和农民致富的好门路。

为适应养蛇发展需要，应广大群众要求，我

们编写了此书。本书包括蛇的生物学特性、我国主要蛇类品种、野外捕蛇与引种、蛇的养殖、蛇产品采集和加工、蛇伤防治、蛇类资源的保护和利用，蛇肉美食制作等内容。在编写过程中，参考了《蛇志》等大量的书刊和资料，在此对原作者表示衷心的感谢。由于水平有限，书中缺点错误在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

1998 年 11 月

目 录

出版说明

前言

一、概述	1
(一) 蛇的进化和蛇业的发展	1
(二) 蛇在维持生态平衡中的重要作用	4
(三) 蛇的药用价值	5
(四) 蛇的食用价值	7
(五) 养蛇的经济效益	8
二、蛇的生物学特性	11
(一) 蛇的形态特征	11
(二) 蛇的解剖特点	12
(三) 蛇的生理特性	14
(四) 蛇的生活习性	17
(五) 毒蛇和无毒蛇的区别	19
三、我国的主要蛇类	23
(一) 眼镜蛇	23
(二) 眼镜王蛇	24
(三) 银环蛇	25

(四) 金环蛇	26
(五) 五步蛇	26
(六) 蝰蛇	27
(七) 海蛇	28
(八) 竹叶青	29
(九) 蝮蛇	30
(十) 烙铁头	31
(十一) 蟒蛇	31
(十二) 乌梢蛇	32
(十三) 黑眉锦蛇	33
(十四) 盲蛇	33
(十五) 王锦蛇	34
四、野外捕蛇与引种	38
(一) 野外捕蛇和引种前的准备	38
(二) 野外捕蛇	40
(三) 引种、检疫和运输	49
五、蛇的养殖	52
(一) 蛇场的建设	52
(二) 蛇的饲养与管理	56
(三) 蛇的交配与繁殖	61
(四) 常见蛇病的防治	67
六、蛇产品的采集和加工	71
(一) 蛇产品的加工	71
(二) 蛇毒的采集与加工	75

七、毒蛇咬伤的防治	83
(一) 蛇伤的预防	83
(二) 蛇伤的诊断	85
(三) 蛇伤的急救	92
(四) 蛇伤的治疗	94
(五) 蛇伤的护理	97
八、蛇类资源的保护	99
九、蛇肉的美食制作	104
(一) 美味制作	104
(二) 药膳制作	109

一、概 述

蛇的是非功过，颇多样说。“见蛇不打三分罪”的传统观念，乃出于蛇伤常致人死命。于是，人们对蛇极大恶感，往往谈蛇色变，望蛇生畏。其实，蛇对于人类，益害兼有。大多数毒蛇同无毒蛇一样，从不主动攻击人，只有挨打或被踩着的时候，才被迫“自卫还击”。蛇是鼠类的天敌，可维持生态平衡。蛇全身是宝，蛇皮可以制革出口；蛇胆可以入药治病；蛇毒价格昂贵，被称为“液态黄金”，能治多种危难杂症；蛇肉除了药用，还是餐桌上的美味佳肴。我国历史上对蛇类资源的利用积累了丰富的经验。随着蛇的经济价值的提高，养蛇也逐步为人们所认识，特别是现代科学的发展与技术革新，对蛇的用途研究领域进一步开拓，开发蛇类资源展示了光明的前景。养蛇已成为广大农民致富的新兴养殖业，其投资少，见效快，产出多，效益高，倍受社会各界青睐。

（一）蛇的进化和蛇业的发展

在我国古代的神话传说中，盘古、伏羲、女娲、共工、地皇等神灵都是龙首蛇身、人面蛇身或人首蛇身，蛇被视为民族的始祖而受到供奉。在古代欧美人的眼光中，蛇总是“善良之神”阿伽忒迪门的化身。在古意大利，蛇代表着丰欠。在埃及，蛇象征着所罗门的智慧。南美的玛雅人极崇拜带羽毛

的蛇神“库库欠坎”。西非沿海的维达人信奉蟒蛇为幸福的守护神。古人对蛇的神化，及对蛇的过分崇拜和信仰，反映了人们希望世代生存，适应、支配自然，最终战胜自然的美好愿望。

据考古生物学家考证，蛇在地球上的出现要比人类早的多。大约在30多亿年以前，地面上开始有了最原始的生物，经过长期的进化，生物种类从简单到复杂，从低级到高级，从水生到陆生。直到距今大约3.4亿万年前的石炭纪时代，出现了真正的陆生脊椎动物，这就是爬行动物。随着时间的推移，爬行动物进一步演变，形成了一种新的物种——蛇类。以后，蛇在自己的历史长河中，又慢慢演变成现在看到的各种各样类型的蛇。

蛇是爬行动物中最多的一个类群。目前已发现世界上约有3000种，其中毒蛇约650种。它们除不能在空中飞翔之外，在地球的大部分地区都能息活动。就其生态类型而言，有陆栖、水生、树栖和穴居等多种之分，不论是平原或高山、海洋或沙漠，都可以见到蛇类，即使在严寒的西伯利亚也会发现它们的踪迹。产蛇最多地方是热带和亚热带，主要产于南美洲、非洲、印度、澳洲及东南亚等地。我国也是产蛇最多的国家之一，但大多分布于南方各省，长江以北蛇较少。产蛇多的有福建、海南、广东、广西、云南、湖南、湖北等省区。北方毒蛇种类虽少，然而闻名中外盛产蝮蛇的蛇岛，位于辽宁省旅大地区。新疆伊犁地区草原蝰、极北蝰和腹蛇等毒蛇也很多。

我国养蛇历史久远，早在唐代柳宗元的“捕蛇者说”一文中就有“永州之野产异蛇”的记载。千百年来，我国广东、广西、湖南、湖北、云南等省区的一些地方，一直保持着捕

蛇、养蛇的传统，并一代一代延续发展。初时捕捉野蛇多作为药用，到清朝末年，广东的蛇店试用蛇肉佐以各种配料，应用不同的烹调方法，烧出色、香、味俱全的各类蛇宴，使食蛇者越来越多。近几十年对蛇毒的药用价值进行许多研究工作。当人们认识到蛇在大自然中的作用，蛇对人类利益所在，人类对蛇的要求与日俱增，养蛇热在我国许多地方应运而生，不少省市建立了蛇园，饲养各种蛇类。广西梧州市蛇仓，自1956年建立至今，面积已达3 000多平方米，年进仓蛇子蛇孙多达50万~60万条，仓内设有蛇洞、蛇库、蛇场，其活蛇出口量占全国蛇类出口量的6/10，仅1983年，出口活蛇、蛇胆、蛇毒换汇近70万美元，成为我国乃至东南亚最大蛇仓之一。饲养的毒蛇有眼镜王蛇、眼镜蛇、金环蛇、五步蛇等；无毒蛇有广蛇、水律蛇、索蛇、大蟒等。江苏常熟市1986年建立常熟蛇业公司，开展蛇皮深加工，年产蛇皮包50万个，蛇皮带10万条，3年营业额达7 000万元，上缴税收100万元。湖南永州市1993年起充分利用地域和蛇类资源优势，饲养和大力发展永州异蛇，1996年全市有一定规模的养殖场发展到上百家，家庭养蛇场到处可见，养蛇业年产约达4 000多万元。永州之野异蛇实业有限公司是1993年8户农民自愿组织起来的股份合作制企业，至1998年3月，拥有固定资产、流动资金1 300万元，占地面积8公顷，从蛇类养殖和蛇产品开发，自行研制的永州异蛇酒，多次评为国家级金奖产品。1998年，仅2月份就销售给新加坡异蛇酒15吨，创汇260万元。山东省曹县刘惠敏，1993年从南方引进部分蛇种，在当地建起蛇圈进行人工饲养，南蛇北养饲养成功，当年养蛇数量发展到1万条，并开展蛇产品深加工，年获利百万元。1994年成立了蛇业开发公司，培训千余养蛇人，成为养蛇致富户。目

前全国各地不少地方兴起了养蛇热潮。

（二）蛇在维持生态平衡中的重要作用

蛇在自然界中的重要作用就是维持生态平衡。蛇以鼠类为主食，是鼠的天敌。蛇类的生存，客观上起着帮助人类消灭鼠害、保护人类地作用。地球上的食物链不能没有蛇，如果自然界中没有蛇，就可能要成为鼠的天下。鼠不仅能传播疾病，危害人的健康，还给人的生活造成极大的危害，损坏家俱、衣物，破坏粮田和草地等，是人类生活环境的最大敌害。据印度科学家估计，每年国家储备的粮食约有 10% 被鼠吃掉。我国浙江省天目山北麓一带，23 个乡的统计，一年中被鼠糟蹋的粮食约为 80 万千克。贵州册亨县者楼乡，平均每年每户因鼠害而损失的粮食约达 250 千克以上。如果按全国数以万计的乡统计，我国一年仅被鼠害消耗的粮食就足够非洲几个国家全年的食用。

蛇类的食物以鼠为主，也兼吃蝗虫等昆虫。据资料报道，1 条银环蛇一年可吞食 130 只鼠；眼镜蛇、眼镜王蛇白天、黑夜都能捕鼠，每年可吞食鼠 300 只；1 条黑眉锦蛇，一次可吞食 4~5 只鼠，一年至少吃鼠 150 只；1 条中等大小的游蛇，夏秋 2 季能捕鼠近 200 只，游蛇常潜入农舍觅鼠，素有“捕鼠能手”之美称。蛇捉鼠比猫本领大，蛇能以其细长圆滑之躯，深入鼠洞，将鼠全部消灭；而眼镜蛇、眼镜王蛇还会虎虎发威，吹风喷毒捕鼠。

人们要充分认识蛇类在自然界中的重要作用，自觉遵守《野生动物保护法》，严格控制捕杀野生蛇类，保护蛇类资源，维持生态平衡。

(三) 蛇的药用价值

我国以蛇做药用的历史悠久，早在 2000 多年以前，西汉时期所著的《神农本草经》一书中就有记载。到明代，药物学家李时珍所著的《本草纲目》中叙述得更为详细，他认为：“蝮蛇能治半身枯死，手足脏腑间重疾……”。近 50 年来，国内外以蛇为原料加工制药非常时兴。由于生物学、生物化学研究的进展很快，蛇的药用范围更加广泛，特别是蛇毒的临床应用，大大提高了蛇类资源的身价，开创了化毒为药的新纪元。

1. 蛇肉 蛇肉不但味道鲜美可口，而且药用价值极高，闻名中外的“三蛇酒”、“五蛇酒”，就是用眼镜蛇、金环蛇、百花锦蛇，银环蛇和滑鼠蛇与白酒泡制而成的。具有祛风活络、舒筋活血、祛寒湿、攻疮毒等功效。主治风湿性关节炎、半身不遂、筋络拘挛、四肢麻木、恶疮等病症。

2. 蛇脂肪 即蛇油，可以食用。因为蛇油中含有一种人体必需的不饱和脂肪酸、亚油酸、亚麻酸等，尤以亚麻酸的含量特别高。而亚油酸等物质，有防止和缓解血管硬化的功效。民间利用蛇油治疗水火烫伤、冻伤和皮肤皲裂等有较高的疗效。

3. 蛇蜕 又称“龙衣”，是一种比较名贵的中药。具有祛风、杀虫、明目、退翳、解毒清热等功能。主治惊风抽搐、诸疮肿毒、咽喉肿痛、乳疔、脑囊虫、皮肤瘙痒等病。《本草纲目》载：蛇蜕“辟恶、去风杀虫，烧灰服能治疗大人喉风、退目翳、消木舌、傅小儿重舌、舌腭、解颊、面疮、天疱疮、大人疔肿、漏疮肿毒等；煮汤能洗诸恶虫伤”。现代中医认为，

如果将蛇蜕研成细末，每次服 0.5 克，每天服 2 次，同时配服大戟汤，对治疗脑囊虫病有奇效。《抗荨汤》是由蛇蜕、蝉蜕、生地、当归等药物组成的，对治疗荨麻疹等风热性皮肤病有特效。

4. 蛇胆 具有化风祛痰、疗疳杀虫、清热明目之功效。主治咳嗽多痰、赤眼目糊、风湿关节骨痛等症。以“三蛇胆”（金环蛇胆、眼镜蛇胆、灰鼠蛇胆或百花锦蛇胆及滑鼠蛇胆各 1 枚）浸泡于白酒内制成蛇胆酒。内服后，能治风湿骨痛、神经衰弱、消化不良、眼目昏花等症。以蛇胆汁为主要原料制成的眼药水用来滴眼，可治疗角膜溃疡、浅层角膜炎、角膜斑翳等。此外，用蛇胆配制成蛇胆川贝末、蛇胆陈皮末、蛇胆追风丸等，用于治疗小儿肺炎、支气管炎或伤风咳嗽等病，疗效卓著。目前市场上销售的粉刺霜，就是用蛇胆等药物配制而成的，有消除颜面部粉刺及炎症之功效。

5. 蛇皮 蛇皮除医药上用于治疗牙痛及作为滋补品外，主要用于制作工艺品。由于它轻薄，又具有一定的坚韧性，而且花纹美观大方，所以用来制作皮鞋、钱包、提包、皮带、烟盒等，既精美又别致，深受广大消费者的欢迎，在国内外成为一种紧俏商品。

6. 蛇骨 蛇骨入药在《本草纲目》中早有记载：“赤链蛇骨主治久疟、劳疟”。民间取蛇骨适量，洗净焙黄，研末后再焙黑，以红糖冲开水内服，每次 3~10 克，每天 1~2 次，治疗疟疾疗效甚佳。

7. 蛇毒 蛇毒是从毒蛇的毒腺中分泌出来的一种毒液，这种毒液由具有毒性作用的蛋白质或为肽类物质组成。此外，还含有多种重要的酶类。因为这些有毒物质和酶类的药理作用非常复杂，所以引起国内外医药工作者的普遍重视，并进

行了许多研究工作。如昆明动物研究所已从浙江蝮蛇毒中提纯出磷酸二酯酶。该产品质量达到了国际先进水平，可以用核酸结构分析及其他核酸的研究工作，从而填补了我国不能提纯磷酸二酯酶的空白；中国医科大学蛇毒研究室，又从蛇岛蝮蛇、江浙蝮蛇毒中分离出“蛇毒抗栓酶”；解放军第二三八医院与沈阳药学院合作，从东北陆生腹蛇毒中分离出“清栓酶”制剂。这3个地区利用不同的蛇毒分离出来的3种酶制剂，其抗凝作用虽然很相似，但药理作用却有一定的差异。据初步研究和临床观察，证明蛇毒具有促凝、抗凝、纤溶及抗癌等多方面的用途，能治疗中风、脑血栓、闭塞性脉管炎、冠心病、多发性大动脉炎、肢端动脉痉挛症、视网膜动脉、静脉阻塞等病症。蛇毒对缓解晚期癌症病人的症状亦有一定的帮助。

(四) 蛇的食用价值

蛇肉不仅味道鲜美可口，而且具有丰富的营养价值。其蛋白质、脂肪、糖类、钙、磷、铁及维生素A、维生素B₁、维生素B₂等的含量，可与鸡肉、牛肉及某些山珍海味媲美。最近研究发现，蝮蛇肉中还含有一种能增加脑细胞活力的谷氨酸营养素，以及能帮助消除疲劳的天门冬氨酸。所以，常吃蛇肉能增进健康，延年益寿。

蛇肉是一种名贵的菜肴。在我国以蛇为食至少有2000多年的历史。远在汉代的《淮南子》及唐代的《酉阳杂俎》等书中都提到广东人用蛇肉做佳肴之说。明代著名药理学家李时珍所著的《本草纲目》中也有“南人嗜蛇”的记载。以蛇肉做佳肴在国外也普遍受到重视。在菲律宾和日本，都有把