

捕蛇 养蛇

及蛇伤防治

李怀鹏、柳志荣 编著



版社

捕蛇、养蛇及 蛇伤防治

李怀鹏 柳志荣 编著

广西科学技术出版社

捕蛇、养蛇及蛇伤防治

李怀鹏 柳志荣 编著

广西科学技术出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行

南宁市人民印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张5.875 字数128,000

1990年4月第1版 1990年4月第1次印刷

印数：1—10,000册

ISBN 7-80565-284-8

R·61

定价：1.95元

前 言

毒蛇一身是宝。蛇肉、蛇胆、蛇皮、蛇毒等蛇类产品，在国内外市场十分畅销，常常出现供不应求的现象。许多养蛇专业户认为，饲养一条蛇，胜养一头猪，如果每人每年养蛇1000条，可以获利上万元。所以目前我国许多地方掀起一股养蛇热，把养蛇当作一项致富的好门路。

把野生毒蛇驯化成家庭人工养殖，是一项新兴的养殖业。我们经常收到许多群众来信，询问有关毒蛇养殖、怎样捕捉野外毒蛇及蛇伤防治等问题。为了满足群众的要求，为了促进我国养蛇业的发展，为了防备毒蛇对人体的危害，保证人民群众的生命安全，因此，我们编写这本书。

本书内容包括蛇类的综合利用、蛇的形态特征和生活习性、毒蛇的养殖、蛇病的防治、怎样捕蛇、蛇产品加工、蛇伤防治及危重蛇伤病人的抢救等知识。书中介绍的蛇伤治疗药物，有治疗蛇伤的中成药，也有经过临床证实是行之有效的中草药及民间常用秘方、验方等，可方便广大群众救治时使用。我们衷心希望本书不仅能成为广大人民群众致富的好参谋、养蛇专业户和捕蛇爱好者的良师好友，而且能成为基层医务工作者在进行蛇伤防治工作中的主要参考书。

本书除《毒蛇咬伤的防治》一章由李怀鹏编写外，其余章节均由柳志荣撰写。在编写过程中，我们参考了国内外大量的书籍和参考文献，因为篇幅有限，所以不能一一列举，请原作者谅解。由于编者的水平不高，学识浅薄，书中的缺点和错误在所难免，希望广大读者批评指正。

编 者 1989年6月

目 录

第一章 养蛇是一项致富的好门路	(1)
第一节 蛇的综合利用	(1)
一、蛇肉的食用	(2)
二、蛇的药用价值	(3)
第二节 养蛇的经济效益	(5)
第三节 蛇产品的产销信息	(6)
第二章 蛇的形态特征和生活习性	(7)
第一节 蛇的形态特征	(7)
一、蛇的外部形态	(7)
二、蛇的生理特性	(11)
三、有毒蛇和无毒蛇	(13)
第二节 蛇的生活	(16)
一、蛇的活动规律	(16)
二、蛇的生活习性	(18)
三、我国十种主要毒蛇的形态特征及生活习性	(18)
第三章 毒蛇的养殖	(31)
第一节 蛇场的建造	(31)
一、露天养蛇场	(31)
二、养蛇房	(34)
三、蛇房和蛇场相结合的蛇园	(35)

第二节 蛇的管理与饲养	(36)
一、蛇场的管理	(36)
二、食物与投饵	(37)
三、温度与湿度的控制	(38)
四、如何保护蛇类过冬	(39)
五、安全措施	(40)
第三节 交配与繁殖	(40)
一、雌雄蛇的鉴别	(40)
二、繁殖	(41)
三、人工孵化	(42)
四、幼蛇的饲养	(43)
五、蛇类的天敌	(45)
第四节 蛇病的防治	(47)
一、蛇类的常见疾病	(47)
二、蛇病的预防	(49)
第四章 找蛇与捕蛇	(51)
第一节 怎样找蛇	(51)
一、根据蛇的生活习性找蛇	(51)
二、怎样识别蛇洞	(52)
第二节 捕蛇的方法	(53)
一、药物抓蛇法	(53)
二、压颈法	(54)
三、夹蛇法	(55)
四、套索法	(55)
五、钓蛇法	(56)
六、蒙罩法	(56)
七、光照法	(57)

八、网兜法.....	(58)
九、挖洞法.....	(58)
十、烟熏法.....	(58)
第三节 捕蛇工具及捕蛇注意事项.....	(59)
一、捕蛇常用的工具.....	(59)
二、捕蛇的注意事项.....	(61)
第五章 蛇产品的加工和采制.....	(63)
第一节 蛇产品的加工.....	(63)
一、蛇皮加工.....	(63)
二、蛇蜕加工.....	(63)
三、蛇干加工.....	(64)
四、蛇胆加工.....	(65)
五、蛇酒的加工及泡制.....	(65)
第二节 蛇毒的采集和保存.....	(66)
一、蛇毒的临床应用.....	(66)
二、蛇毒的采集.....	(68)
三、采蛇毒的注意事项.....	(70)
四、蛇毒的生化成分及干毒制备.....	(72)
第六章 毒蛇咬伤的防治.....	(76)
第一节 蛇伤的预防.....	(76)
第二节 蛇伤致病的机理.....	(78)
一、神经毒类.....	(79)
二、血循毒类.....	(79)
三、混合毒类.....	(80)
第三节 毒蛇咬伤中毒的临床表现.....	(81)
一、毒蛇咬伤的中毒特点.....	(81)
二、常见的毒蛇咬伤中毒症状.....	(82)

第四节 毒蛇咬伤的诊断及分型	(91)
一、毒蛇咬伤的诊断	(91)
二、毒蛇咬伤的分型	(96)
第五节 蛇伤的急救与治疗	(99)
一、蛇伤的急救	(99)
二、蛇伤的治疗	(103)
三、中医辨证施治	(106)
四、常用中草药	(113)
第七章 危重蛇伤病人的救治	(136)
第一节 中毒性休克的救治	(136)
一、中毒性休克的发生机理	(136)
二、中毒性休克的临床表现及诊断	(137)
三、中毒性休克的抢救与治疗	(139)
第二节 心脏骤停的救治	(146)
一、心脏骤停的发生机理	(146)
二、心脏骤停的先兆和诊断	(147)
三、心脏骤停的急救措施	(147)
第三节 呼吸衰竭的救治	(153)
一、呼吸衰竭的机理及诊断	(153)
二、呼吸衰竭的临床表现及诊断	(153)
三、呼吸衰竭的处理	(154)
第四节 急性肾功能衰竭的救治	(158)
一、急性肾功能衰竭的机理	(159)
二、急性肾功能衰竭的临床表现及诊断	(161)
三、急性肾功能衰竭的处理	(162)
第五节 蛇伤病人的护理	(166)
第八章 蛇伤并发症及后遗症的处理	(168)

第一节 蛇伤常见并发症及后遗症的处理·····	(168)
一、伤口感染·····	(168)
二、组织坏死·····	(169)
三、伤口溃疡·····	(170)
四、肢体功能障碍·····	(170)
第二节 蛇伤特殊并发症的急救处理·····	(171)
一、并发破伤风·····	(171)
二、气性坏疽·····	(173)
附录：民间治疗毒蛇咬伤的常用秘方、验方·····	(174)

第一章 养蛇是一项致富的好门路

蛇是一种常见的爬行动物。据考古生物学家考证，蛇在地球上的出现要比人类早得多。大约在三十多亿年以前，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。直到距今大约三亿四千万年前后的石炭纪时代，出现了真正的陆生脊柱动物，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，蛇在自己的历史发展长河中，又慢慢演变成现在看到的各种各样类型的蛇。

提起蛇，人们对它既厌恶又恐惧，甚至“谈蛇色变”。虽然毒蛇可以伤人，甚至在中毒严重时还可以危及生命。可是蛇是不会主动攻击人的，只有当它遭受毒打或被踩着时，才不得不进行“自卫还击”。相反，蛇的胆子很小，非常害怕人，一旦稍受震动，就会逃之夭夭，所谓“打草惊蛇”就是这个缘故。

蛇对于人类有百利而只有一害，它一身是宝，不仅药用价值高，而且有很好的经济效益，无论是养殖或是捕蛇都是一门极好的致富门路。

第一节 蛇的综合利用

蛇能咬伤人，这是它对人类有害的一面，可是它“功”

大于“过”。那么，蛇对人类有什么益处呢？

一、蛇肉的食用

蛇肉是一种名贵的菜肴。在我国以蛇为食至少也有两千多年的历史。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有用蛇肉做佳肴之说。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，都有把蛇肉当作食品出售的；在美国，不仅在市场上有响尾蛇出售，而且以蛇肉为原料制成的罐头食品，只有在社交场合才能食到，它是一种价格昂贵的新奇菜肴。

广东人吃蛇，不仅历史悠久，而且烹调技术高超，销售量也居世界第一位。广州市每年耗蛇十万多条，其中最大的一家蛇餐馆“蛇王满”，每年出售的活蛇达三十多吨，约十万余条。广州蛇餐馆的蛇饌多达三十多种，一条蛇从蛇肉、蛇肠到蛇皮，都可以炒、炖、炆、烩、煎，可烹调成各色各样的美味佳肴，如“菊花龙虎凤”就是用五蛇（鼠蛇、眼镜蛇、金环蛇、三素锦蛇、白花蛇）、竹丝鸡（凤）、豹狸（虎）为主料配以冬菇、木耳、姜丝烩制成羹，食时再佐以菊花瓣而成，味道鲜美，有滋补健身之功效，号称是广东一种“王牌菜”。

蛇肉不仅味道鲜美可口，而且具有丰富的营养价值。其中蛋白质、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。

二、蛇的药用价值

以蛇作药，早在两千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……”。建国40多年来，特别是最近10多年中，随着动物药理研究的进一步深入，利用蛇类制药已普遍得到重视，不但扩大了入药的蛇种，而且用蛇治疗的病种也大大增加，对蛇类的药理研究也有了新的发现。概括起来有如下的药用价值：

（一）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。

（二）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。

（三）蛇蜕 又称地衣、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、解烦、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，每服0.5克，每日服2次，

同时配服大戟汤，对治疗脑囊虫病有奇效。《抗荨汤》是由蛇蛻、蟬蛻、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。

(四) 蛇胆 具有化风祛痰、疔疳杀虫、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、灰鼠蛇胆或白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、眼目皆花等症。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效。

(五) 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、烟盒时，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。

(六) 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。

(七) 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，可以用于核酸结构分析及其它核酸的研究工作，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、脑血栓形成、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。

第二节 养蛇的经济效益

蛇的一身都是宝，对人类有百利而只有一害，所以我们不仅应该保护它，维护生态平衡，而且要进行大量的人工养殖，这样才能满足国内外市场及医药部门的需求。

目前，许多地方的群众把养蛇当作一项致富门路来抓。实践证明，把野生毒蛇驯化成家庭人工养殖业，可以取得较好的经济效益。如广东省高州县蛇王范红其，1984年投资5000多元，修建蛇场一个约100多平方米，养殖毒蛇500多条，收入近万元；浙江省三门县的卢林，投资2000多元，建造养蛇场40多平方米，养蛇100多条，采用人工孵化方法，把刚孵化出来的小蛇加工成蛇干，每条可卖3元多，年收入达2万元以上；广西富川瑶族自治县青年农民龙达成，1986年饲养眼镜

蛇223条，产仔蛇1680条；养银环蛇10多条，产仔蛇500多条。此外还收购加工蛇皮、蛇胆、蛇肉，共收入7600多元，成为富川县一名养蛇专业户。难怪群众说：“饲养一条蛇，胜养一头猪”，道理就在这里。

第三节 蛇产品的产销信息

蛇产品在国内市场极为畅销，经常出现供不应求现象。据香港报纸报导，内地活蛇每年输入香港约45万条，急冻蛇肉25~30吨，占香港蛇类市场供应的六成多。广州市的销售量也十分惊人，每年供蛇餐馆经营的毒蛇数高达数十万条，其中最大的叫“蛇王满”的蛇餐馆，每年需用活蛇约30多吨，约十余万条。此外，供制蛇酒用的蛇肉及临床上使用的蛇胆和蛇蜕等数以万计，也常常出现需大于求的现象。

蛇毒在国际市场上更是一项抢手生意。目前1克银环蛇毒国内标价为700元；1克眼镜王蛇蛇毒为250元；而五步蛇毒每克价值为9000多美元；比黄金贵20倍。

对于各种蛇产品的收购，全国各省、市、自治区及县外贸公司和医药公司等部门均是长年收购；许多墟市还设有私人收购点，因此只要有活蛇及其它蛇产品是不愁销售的。

由于国内外对蛇产品的需求量越来越大，而野外蛇类资源又十分贫乏，如果不再加限制地乱捕滥捉，不重视人工饲养和保护，就会使蛇类遭受生存的威胁，甚至濒临绝灭之灾。因此对于蛇类既要保护，又应该大力进行饲养和繁殖，尽量保证市场供应及药物供应。由于养蛇可获得一笔可观的经济效益，因此我们提倡大力发展养蛇业。

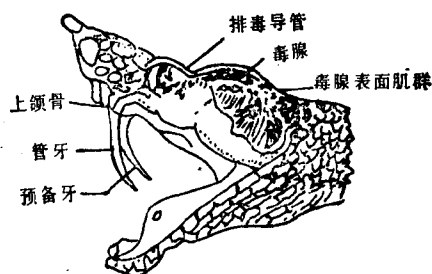
第二章 蛇的形态特征和生活习性

第一节 蛇的形态特征

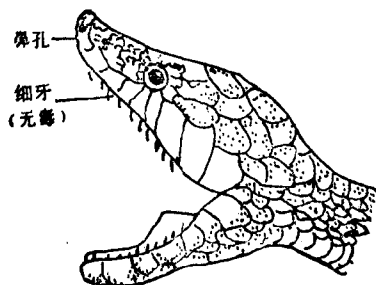
一、蛇的外部形态及内部结构

(一) 外部形态 蛇全身分头、躯干及尾三部分。头与躯干之间为颈部，界限不很明显，躯干与尾部以泄殖肛孔为界。蛇没有四肢，全身被鳞片遮盖，有保护肤体的作用。

1. 头部 一般无毒蛇呈圆锥状，吻端细而后端粗。但大多数的毒蛇蛇头后部特别宽大，背面象三角形，这是有毒蛇和无毒蛇在外形上的最大区别点。头部两侧有一对眼，覆盖着一层透明膜，没有上下眼帘，眼睛不能闭合。蛇的视力很微弱，不能看见远的物体，只能对较近的物体看得清楚。蛇的听觉器官——耳朵的结构也很简单，只有内耳，没有外耳及鼓膜结构，所以听觉是十分迟钝的。眼的前方有一对鼻孔，是呼吸空气的门户，但它不是嗅觉的主要器官。嗅觉主要依靠口腔顶部的一对凹状“锄鼻器”。有些毒蛇在眼和鼻孔之间还有一个陷窝组织，又称颊窝，它是“热位测定器”，是调节蛇体温度的装置。蛇的嘴巴张得很大，上下颌能张开到130度角，因此能把比它头部大好几倍的动物吞下（图2—1）。同时在上颌骨和颞骨上，还生长着两排或四排尖细的实心牙，有防御外敌侵袭和捕捉食物的作用。毒蛇除有实心



1. 有毒蛇的头部



2. 无毒蛇的头部

图 2—1 有毒蛇和无毒蛇的头部

牙外，还有一对或数对又长又粗的牙齿，长在上颌骨的前端或后端。这种牙是毒牙，有的呈管状，叫做管牙；有的如水滴状，叫沟牙（图 2—2）。

2. 躯干部 呈长筒状，有鳞片覆盖。没有四肢，但是蛇没有脚怎能行走呢？是由于蛇在粗糙的地面上作一连串的波浪状弯曲，体侧不断向地面施加压力，由于地表的反作用力关系，所以能推动蛇体向前前进。躯体较粗的蛇，常常采取直线运动方式爬行。这类蛇的特点是腺鳞与其下方的组织之间