

■ 特种经济动物养殖丛书

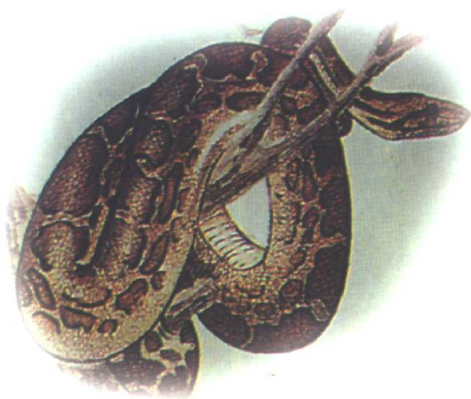
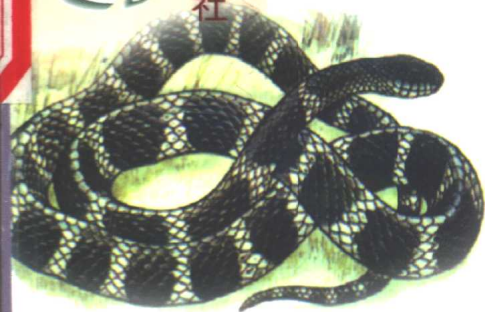
蛇类

养殖与 蛇产品加工

● 白庆余 金梅 主编

SHE LEI YANG ZHI YU SHE CHAN PIN JIA GONG

中国农业大学出版社



蛇类养殖与蛇产品加工

白庆余 金 梅 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蛇类养殖与蛇产品加工/白庆余, 金梅主编. —北京:
中国农业大学出版社, 2001. 1

ISBN 7-81066-231-7/S · 185

I. 蛇… II. ①白…②金… III. ①蛇类-饲养管理
②蛇类-加工 IV. S865. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 29181 号

出 版 中国农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 北京市丰台区印刷厂
版 次 2001 年 1 月第 1 版
印 次 2001 年 1 月第 1 次印刷
开 本 32 7.25 印张 153 千字 彩插 2 页
规 格 787×1 092
印 数 1~6 000
定 价: 12.00 元

社址: 北京市海淀区圆明园西路 2 号

邮编: 100094 电话: 010-62892620 (C)

作者地址: 吉林省长春市吉林农业大学老干办

邮编: 130118 电话: 0431-4514586 (H)



银环蛇



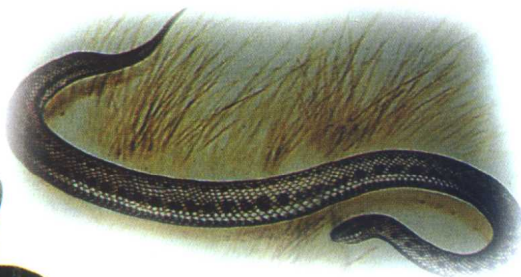
蝮蛇



蟒蛇



金环蛇



中国水蛇



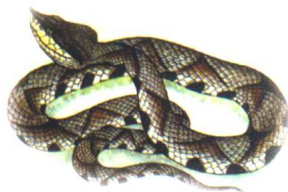
眼镜王蛇



海蛇



眼镜蛇



尖吻蝮



竹叶青



百花锦蛇



王锦蛇



赤链蛇



乌风蛇



黑眉锦蛇



灰鼠蛇



沙虫龙凤丝



川味豆腐蛇



蛇鱼羹



烩蛇三鲜



白云滑蛇茸



龟苓煲花蛇



罗汉果肉排煲蛇条



生炒蟒蛇柳



味椒盐炸皇蛇



双菇炖五蛇

主 编：白庆余 金 梅

副 主 编：艾 奇 尹云厚 高 宁 李 敏 薛刚魁
吴晓民

参编人员：卫功庆 白庆余 任战军 尹云厚 金 梅
艾 奇 李 敏 高 宁 杨宝田 孙德发
吴晓民 陶 金 薛刚魁 颜红霞

策 划：覃肖良

责任编辑：赵玉琴 郑 丽

封面设计：郑 川

前 言

本书编写的目的在于提倡人工养蛇、保护野生蛇类、严禁乱捕滥猎经济蛇种、维护生态平衡。

过去，由于对野生蛇类乱捕滥猎、生境破坏严重，造成了野生蛇类数量急剧减少。致使鼠害非常严重、数量剧增、粮食损失量很大，传染病流行，危害人类健康和生命。并可以造成水、火灾害，给生命财产带来极大损失。

现在捕食野生动物成风，食蛇之风尤甚。开设蛇餐馆的城市越来越多，再加上以蛇制药在我国历史悠久、在民间医药及民族医药中也占有重要地位；以蛇产品为主要成分的中成药、蛇酒、蛇粉、蛇干等内销与出口量均很大；还有一定数量的蛇皮、蛇骨等应用于工艺美术品上，因而导致了每年有大量蛇类被捕采，野生蛇类，特别是经济蛇种日益减少，破坏了生态平衡，并遭到大自然的惩罚。

作者认为，人工驯养繁殖是最有效的保护野生动物，恢复珍稀和濒危野生动物数量的最有效手段，蛇类也是如此。必须在严格禁止捕猎的同时，大力提倡和扶植人工养蛇。依法规定只有人工养殖的蛇类，才能成为商品出售，进入市场。而商品蛇类应以人工养殖的第三代为标准。当前，促进养蛇技术水平的提高正是发展养蛇事业的关键。

基于上述目的，作者编写此书是为了大声疾呼，广泛宣

传，望能得到全社会的重视。限于水平，错漏难免，希望广大读者批评指正。

编者

2000 年 4 月

目 录

绪论	(1)
我国的经济蛇类资源	(10)
一、中国蛇类的地理分布	(10)
二、栖息方式	(12)
三、活动规律	(13)
四、主要经济蛇类概述	(15)
模拟与驯化——养蛇的基础理论与方法	(42)
一、模拟	(42)
二、驯化	(50)
生殖行为与繁殖技术	(54)
一、蛇的生殖类型	(54)
二、蛇类的发情与交配	(57)
三、蛇类的产卵(仔)与孵化	(59)
四、蛇类的生长发育	(63)
五、蛇的人工选育	(66)
六、良种繁育	(67)
七、种蛇管理	(69)
八、生长、蜕皮与寿命	(71)
饲养管理	(74)
一、食性	(74)
二、饲养管理	(76)

三、蛇的四季管理·····	(78)
冬眠与越冬管理 ·····	(84)
一、冬眠·····	(81)
二、越冬蛇窝的设计与方法·····	(90)
三、冬眠生理·····	(96)
四、关于动物休眠的讨论与分析·····	(99)
养殖蛇类的疾病防治 ·····	(104)
一、疾病检查·····	(104)
二、常见疾病·····	(105)
食用价值与蛇餐 ·····	(116)
一、食用蛇的处理·····	(117)
二、蛇肉的营养价值与蛇餐的制作·····	(119)
药用价值与蛇药 ·····	(132)
一、药用蛇种·····	(132)
二、蛇肉的药用·····	(133)
三、蛇干·····	(139)
四、蛇干的临床应用及配方介绍·····	(142)
五、蛇的中成药制剂简介·····	(144)
六、蛇酒·····	(150)
七、蛇胆·····	(163)
观赏价值与工艺加工 ·····	(178)
一、观赏蛇养殖简介·····	(180)
二、管理概述·····	(183)
三、观赏蛇的选购与运输·····	(185)
蛇毒及其应用 ·····	(186)
一、蛇齿·····	(186)

二、毒腺.....	(187)
三、蛇毒.....	(188)
蛇的科学价值.....	(208)
一、蛇的体形.....	(208)
二、蛇的利用.....	(213)
参考文献.....	(219)

绪 论

蛇类是动物界中的重要成员，在维持自然界的生态平衡中，其地位和作用不容忽视。近些年来，由于蛇类数量急剧减少，导致鼠类数量迅速上升，鼠害非常严重，很多地区传染病流行，粮食损耗逐年增多，甚至引发水灾、火灾，造成很大经济损失。因此，应当重视蛇在灭鼠上的作用，因为一条蛇每年可捕食鼠类 100~200 只，它是生物防鼠的重要力量。就像过去对狼的认识那样，只是认为狼是有害兽类，能危害人、畜生命安全，现在认识到狼在草原上是重要的“清扫夫”，它食掉动物尸体，正是促进了草原生态系统中的物质循环和能量流动，捕食掉老、弱、病、残动物个体，更有助于动物种群的良好繁育，从而是一种自然选择的力量。

全世界的蛇类约有 2 500 种，毒蛇约占 1/4。中国有蛇类 173 种左右，毒蛇约 47 种，分布在高山、平原、森林、草地、湖泊及近海区域中。其栖息环境有陆栖、树栖、水栖、半水栖和洞栖（穴居）等生态类型。蛇的形态构造、生理机能和生活习性都与其生活环境相适应，表明蛇与其生活环境的统一性。由于能致人蛇伤，蛇长期以来被认为是有害动物，人人诛之。所谓“见蛇不打三分罪”的观念在人民群众中久远流传着。但是，经过深入分析，全面权衡，蛇对人类有益方面远远超过有害方面，对人类有着非常广泛而密切的联系。特别是在文化历史悠久的中国更有着丰富的内涵。所以，对蛇

类给予正确的评价，还其本来面目是非常必要的。

在我国远古时代的神话中，传说盘古、伏羲、女娲、共工和地皇等都是龙首蛇身，人面蛇身或人首蛇身，把蛇视为民族的祖先而供奉。古代欧洲把蛇看做“善良之神”的化身；古意大利认为蛇代表丰歉；埃及以蛇象征着“所罗门的智慧”；南美洲的玛雅人极为崇拜带羽毛的蛇神，名叫“库库坎”；西非沿海的维达人信奉蟒蛇为“幸福的守护神”。从这些流传久远的民族宗教文化中，可见古代人对蛇的神化、崇拜和信仰，反映了人们希望世代生活美好，幸福生存，征服自然，支配自然的美好愿望。而在古今中外的神话传说中，最为著名的应属中国的“白蛇传奇故事”。以蛇为内容的文学、戏剧、诗歌、小说、工艺美术、餐饮美食、医药卫生形成了灿烂的、多彩的文化艺术篇章。

中国四大神话故事之一的《白蛇传》，家喻户晓，充满了人间真情和高尚道德。“雨天赠伞”表现出舍己助人的精神；“峨嵋盗仙草”表现出夫妻情深；“断桥重逢”表现出危难不移；“水漫金山”表现出威武不屈；“雷峰祭塔”表现出孝诚憾天，金石为开。雷峰塔、清波门、断桥、白堤都是围绕美丽的西湖，将自然景观与神话故事巧妙结合，从而成为西湖文化的重要组成部分，世代陶冶、教育着广大的人民群众。在世界上成为文化内涵最深、影响最大、流传最为久远的人间神话。

蛇类包括毒蛇在内，一般是不主动伤人的。除非是在被捕捉、被袭击的情况下才有自卫性反击行为。通过对其生活习性的了解，掌握蛇的行为特征，冲破蛇伤的威胁，即可对蛇类进行驯化、饲养、繁殖和技艺训练，形成独特的娱乐形

式和整套的表演艺术。如使人与蛇肌肤贴近，缠绕人身等亲密和睦的表现，形成唤起人们欣赏兴趣的艺术造型。甚至在民间有些地方养蛇用以看家护院。蛇类还以其形态多样性，如金环蛇和银环蛇的环形花纹，五步蛇的斑环，竹叶青的翠绿，白化蛇类的洁白，还有畸形的双头蛇。双尾蛇以及体形硕大的蟒蛇、颈扁如铲的眼镜蛇等都构成了蛇展馆和动物园中吸引观众的对象，并在世界各地流动着以表演蛇为主的艺术团体。

蛇餐、蛇宴是我国饮食文化的重要组成部分。“秋风起兮三蛇肥”，每当秋风送爽之际，正是蛇肉肥美之时，也就到了食蛇进补的季节。广东、海南人民认为秋、冬食蛇肉质最为肥美，而江、浙、沪人则喜欢夏季食蛇，认为对皮肤有益。广东名菜《龙虎斗》（蛇、猫）、《龙虎凤》（蛇、猫、鸡），《红烧蛇肉》等名扬国内外，所食蛇种包括银环蛇、金环蛇、五步蛇、菜花蛇、眼镜蛇、眼镜王蛇、蟒蛇、三索锦蛇、黑眉锦蛇、乌梢蛇、滑鼠蛇、灰鼠蛇等。加工技术有煎、炒、炖、炸、烩、焖、凉拌等多种形式。目前，全国各大城市均有专营或兼营的蛇餐馆，而以广州市的“蛇王满”最为有名。

各地通过深加工、打破季节限制而能长期供应市场，已出现了蛇肉片、蛇肉罐头、蛇肉松、蛇粉及袋装蛇类等多种制品，行销国内外。随着现代科学技术的发展，发现蛇类不但肉质鲜美，适口性强，可以调制各种美味佳肴，而且通过营养成分的分析，确切地发现其特殊的营养价值。蛇肉中除含有大量的蛋白质和多种人体需要的氨基酸外，还含有脂肪、糖类、维生素 A，维生素 B₁，维生素 B₂ 和一些生物活性物质，如肌醇、肌肽、腺嘌呤、γ-丁酸等。其脂肪中不饱和脂

肪酸占有较大比例。蛇肉中蛋白质含量与牛肉差不多相等,高于瘦猪肉、鸡肉和鱼肉。此外,还含有丰富的常量和微量元素,如Ca, Mg, P, Fe, Zn, Cu, Al, Mn, Co, Mo, Si等,对人体的生物催化、电子传递、物质运输,神经-体液调节、蛋白质及核酸合成和代谢都具有很重要的作用。在蛇肉对人体的营养价值方面,李时珍在《本草纲目》中也有所阐述:“君子服之无心腹之疾”,现代科学已证实了其论点是正确的。

关于蛇类在中医药上的开发应用,历史《本草》多有记述:西汉时《神农本草经》即开始了对蛇类药用的记载;明代李时珍的《本草纲目》更是集历代《本草》之大成,广泛地记述了蛇类入药的情况。其它如《开宝本草》对银环蛇、《唐本草》对蝮蛇、《食疗本草》对蟒蛇、《本草纲目拾遗》对海蛇等药用情况均有较详细的记载。现代医药学的发展更丰富了蛇药类的内容。除蛇的全体入药外,蛇毒、蛇骨、蛇胆、蛇蜕(龙衣)、蛇油、蛇鞭、蛇肝甚至蛇粪均可分别入药。广大民间潜留着各族人民的民方、验方更是浩如烟海,从而使蛇药类在我国中医药文化宝库中又占据着重要位置。若说以蛇肉制成的蛇餐,主要是欣赏其色、形、味,并具有食补作用。而蛇肉及其它部分作为药用,在加工炮制上与蛇餐则有一定的差别。作为药用非常注意药材的地道性,如种类、产地、采集季节、加工方法等,在入药的用量上也特别注重辨证施治,这正是在临床上独具特色的中医药文化。

随着养蛇业的发展和蛇产品的增多,以蛇皮为主的工艺美术品也日益增加,除内销外,还可以出口换汇。如用蛇皮制成的三弦、四弦、二胡等的琴膜、手鼓膜、提包、钱包、书签等,特别是用蛇皮制成的皮带,更具特色。这些产品既具