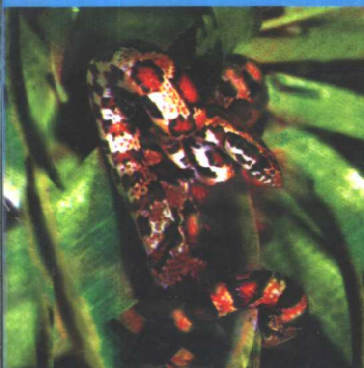




蛇

类养殖技术

马连科 徐 芹 编著

中国
农业
出版
社



蛇类养殖技术

马连科 徐 芹 编著

中国农业出版社

内 容 提 要

本书汇集了马连科先生42年养蛇的丰富经验,介绍了蛇的生物学特征、养殖技术及蛇病防治等养蛇业目前急待解决的问题。同时,简略介绍了蛇的食用方法。本书为广大养蛇者提供了蛇的养殖方法;也可供大中院校生物学教师、学生、以及其他生物学爱好者参考使用。

蛇类养殖技术

马连科 徐 芹 编著

* * *

责任编辑 洪兆敏

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 北京市密云县印刷厂印刷

787mm×1092mm 32开本 5.125印张 1插页 110千字

1998年6月第1版 1998年6月北京第1次印刷

印数 1~20 000册 定价 7.50元

ISBN 7-109-05316-4/S·3380

(凡本版图书出现印刷、装订错误,请向出版社发行部调换)

前 言

蛇是脊索动物门脊椎动物亚门 Vertebrata 爬行纲 Reptilia 有鳞目 Squamata 蛇亚目 Serpentes 动物的总称。

食蛇与利用蛇来医治疾病，在我国已有悠久的历史。蛇的肉味鲜美，且具滋补强壮的作用，受到广大美食家的偏爱。当前，食蛇已不仅仅只限于两广和港澳地区，全国各地的喜食者也日益增多，如近年北京的一些大商场里也有活蛇出售，供应市民食用；作为药用，已不仅仅只限于传统的中医药，将蛇毒提炼纯化干制，愈来愈显示出其神奇的疗效和广泛的用途。

随着人类生产生活范围的扩大，自然界中野生蛇的数量日益减少；而目前药用和食用蛇的数量却大幅度增加。为了解决对蛇需求量的日益增加，保护野生蛇类资源，人们日益扩大养蛇规模，以满足药用和食用。为了帮助养蛇者或即将加入到养蛇行列的人们掌握养蛇技术，根据北京动物园爬行动物馆著名养蛇专家马连科先生提供的资料和养蛇经验，与马先生一起整理编写了这本小册子。

马连科先生养蛇 42 年，积累了丰富的养蛇经验。挖掘和整理这些宝贵的精神财富，是本人的荣幸，并也将给我国的养蛇业带来丰厚的效益。

在整理马连科先生养蛇经验的过程中，得到了中国农业出版社的大力支持，张燕春女士给予了大力的协助，中国科

学院动物所的张彦荣女士为本书绘制了插图,在此一并致谢!

由于本人水平所限,文中不妥之处敬请广大养蛇者与读者指正。甚谢!

徐 芹

1997年12月于北京



马连科，北京动物园爬行动物馆馆长，著名养蛇与蛇伤治疗专家。曾受聘于中国人民解放军兽医大学取柴河养殖场顾问，辽宁蛇岛老铁山自然保护区管理处高级科学技术顾问等职。养蛇42年，积累了丰富的养蛇经验和蛇伤治疗绝技。多次为部队、画家、农民和学生医治蛇伤，挽救了众多生命，被誉为“全心为民”的“治毒神医”。



王锦蛇



黄练蛇



丽纹蛇



金环蛇



灰鼠蛇



赤链蛇

目 录

前言	1
第一章 蛇的生物学特征	1
第一节 蛇的生活习性	1
一、蛇的活动规律	1
二、蛇的栖息环境	3
三、蛇的食性和取食方式	4
(一) 蛇的食性	4
(二) 蛇的捕食方式	6
(三) 蛇的摄食方法	7
(四) 摄食频率	8
四、蛇的运动与感觉	9
(一) 蛇的运动	9
(二) 蛇的感觉	10
五、蛇的繁殖与生长	13
(一) 蛇的繁殖	13
(二) 蛇的生长	15
第二节 中国蛇类的地理分布概况	16
第二章 中国经济蛇类	20
第一节 经济蛇类的范畴	20
一、食用蛇	20
二、药用蛇	21
三、工业用蛇	21

四、观赏蛇	22
五、饲料蛇	22
第二节 主要经济蛇类概述	23
一、主要经济毒蛇	23
(一) 眼镜蛇	23
(二) 眼镜王蛇	25
(三) 金环蛇	26
(四) 银环蛇	28
(五) 日本蝮	30
(六) 尖吻蝮	33
(七) 烙铁头	35
(八) 竹叶青	36
(九) 中国水蛇	38
(十) 铅色水蛇	40
(十一) 青环海蛇	41
二、主要经济无毒蛇	42
(一) 蟒蛇	42
(二) 赤链蛇	44
(三) 王锦蛇	45
(四) 百花锦蛇	47
(五) 三索锦蛇	48
(六) 红点锦蛇	49
(七) 黑眉锦蛇	50
(八) 虎斑游蛇	52
(九) 灰鼠蛇	53
(十) 滑鼠蛇	54
(十一) 乌梢蛇	56
第三章 蛇场与养蛇设备	58
第一节 蛇场	58

一、蛇场建造的原则	58
(一) 安全可靠性原则	58
(二) 经济效益性原则	59
(三) 因地制宜性原则	60
二、蛇场的类型	61
(一) 天然蛇场	61
(二) 人工蛇场	62
第二节 养蛇设施和设备	62
一、养蛇设施	62
(一) 蛇房	63
(二) 蛇池	66
(三) 蛇窝	67
(四) 饲料房	67
(五) 甬道、水池、水沟	67
(六) 蛇运动场	68
二、养蛇设备	68
(一) 蛇箱	68
(二) 养蛇架	70
(三) 蛇笼	71
(四) 填饲器	71
(五) 干燥箱	71
(六) 其它设备	72
第四章 经济蛇类养殖	73
第一节 蛇的饲养管理	73
一、蛇的饲养方式	74
(一) 散养	74
(二) 半散养	74
(三) 暂养	75
(四) 小规模精养	75

(五) 集约化养殖	75
二、幼蛇的饲养管理	76
(一) 开食	76
(二) 幼蛇管理	76
三、育成蛇管理	79
四、成蛇管理	81
(一) 主动进食育肥	81
(二) 填饲育肥	82
五、蛇的越冬管理	83
第二节 蛇的繁育	85
一、种蛇规模的确定	86
二、种蛇的选择	87
三、种蛇管理	88
四、蛇类的孵化	89
第三节 观赏蛇养殖简介	91
一、蛇展箱的规格	91
二、展箱的种类	92
三、蛇展箱的结构	92
四、养蛇设备	93
五、管理概述	94
六、观赏蛇的选购与运输	96
第四节 蛇病防治	96
(一) 口腔炎	97
(二) 肠炎	98
(三) 肺炎	98
(四) 霉斑病	99
(五) 脓肿病	100
(六) 蛇类的外寄生虫病	100
(七) 蛇的内寄生虫	101

第五章 蛇的利用概述	102
第一节 蛇的药用	102
一、蛇的中成药制剂简介	102
(一) 蜜丸制剂	103
(二) 水丸制剂	105
(三) 散剂	105
(四) 膏剂	106
(五) 片剂	107
二、蛇的药酒简介	108
(一) 多蛇酒	109
(二) 单蛇酒	110
三、蛇体产品简介	111
(一) 成蛇肉	111
(二) 幼蛇肉	115
(三) 蛇蜕	116
(四) 蛇胆	116
第二节 蛇的食用	117
一、食用蛇的处理	118
(一) 蛇的宰杀	118
(二) 剥蛇皮	119
(三) 剥蛇肉	119
(四) 蛇肉去腥	120
二、蛇食食谱简介	120
(一) 五彩炒蛇丝	120
(二) 花胶蜆鸭炖三蛇	120
(三) 烧鸡肝拼蛇片	121
(四) 菊花烩蛇羹	121
附录一 中国各省区蛇类资源分布状况简表	123
附录二 中国蛇类名录	134

第一章 蛇的生物学特征

目前，世界上现存蛇类有 2500 种左右，其中毒蛇约 650 种，这些蛇分属于 11 科 400 属左右。分布在我国的蛇，已记录有 8 科 61 属 173 种 46 亚种，其中毒蛇为 4 科 24 属 46 种 20 亚种。

一般来说，毒蛇分布范围较为狭窄，且由于人为活动的影响，其数量和分布已基本上不能对人类造成什么更大的危害。然而，由于食用与药用蛇一般多为毒蛇，所以了解蛇的生物学特征于养蛇和防止造成不必要的危害是十分重要的。

第一节 蛇的生活习性

蛇类与其生活环境是一个统一的整体。了解并掌握蛇的生活条件、食性、活动规律等等，是为更好地养殖和利用蛇类所必不可少的。

一、蛇的活动规律

蛇是变温动物，其活动的规律与它们的体温有关，它们的体温与其栖息场所有着直接的关系。一般来说，蛇类活动的最适温度范围是 20~30℃，气温过高或过低时，蛇就不太活动。在我国绝大部分地区，冬季气温低，蛇类便在洞穴或岩石缝隙中进入冬眠；在热带地区，夏季气候干燥炎热，蛇

类便进入夏眠。这是蛇类对温度条件的一种适应。这种对温度条件的适应，形成了蛇的季节性活动的规律。此外，由于取食及温度等因素的影响，不同种蛇在每天的活动中又分别表现出不同的昼夜活动规律。

1. 季节性活动 在我国绝大部分地区，一年四季变化明显，冬季气温偏低，蛇的活动表现出明显的季节性差异。

一般来说，从夏初到冬初为蛇的活动时期。其中春末或夏初，蛇出蛰后的一段时间并不摄食，仅处于寻偶交配时期。7、8、9三个月是蛇最为活跃的时期，此时，蛇四处流窜，频繁觅食或繁殖。在气温高于蛇所能承受的状况下，它们便在树荫、草丛、溪边的阴凉处所休息。由于蛇类此时活动范围大，行动迅速，也是毒蛇对人畜危害最大的时期，人被咬伤往往在此时期较多。

当秋末来临，气温降低，蛇类便逐渐转入高燥地方的洞穴、树洞、草堆或岩石隙缝中；初冬时节，气温下降到 10°C 以下时，蛇就缩成一团，准备进入冬眠状态。据测定：当气温降到 $8\sim 6^{\circ}\text{C}$ 时，蛇便停止活动；降到了 $3\sim 2^{\circ}\text{C}$ 时，蛇处于麻痹状态。蛇进入冬眠的时间，依性别和年龄也略有不同。一般来说，雌蛇最先进入冬眠，雄蛇次之，幼蛇最后。

冬眠期间，蛇类不吃不动，新陈代谢降至了最低的水平。冬眠是蛇类长期以来进化的一种适应环境的遗传特性。据报道，冬眠时，同种或不同种的蛇往往几十条或几百条地群集在一个场所。这样可使温度升高 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$ ，还可减少水分的散失。

由于冬眠时期蛇不进食，且又消耗着自身的营养，所以死亡率较高；在自然条件下，冬眠期间蛇的死亡率可高达 $34\%\sim 50\%$ 。

生活在热带、亚热带的蛇，有一些并不冬眠，而是在高温干燥的时期进入夏眠。据介绍，1981年8月底，有人曾在云南省建水火车站附近的田地边15厘米深的土中，无意中挖到一条正在夏眠的小蛇，它盘成直径约20厘米的圆盘，在铁锹上一动不动。夏眠与冬眠一样，也是蛇类的一种对环境适应的遗传特性。

2. 昼夜性活动 昼夜活动的规律与觅食和环境温度等条件直接相关。但是，由于各种条件、因素的影响，有时这种规律又有一些例外。

一般来说，眼镜蛇、眼镜王蛇等主要在白天活动觅食，称为昼出性活动。银环蛇等毒蛇主要在夜晚外出活动觅食，称为夜出性活动。蝮蛇多在早晨和黄昏外出活动觅食，称为晨昏性活动。

不论哪一种蛇，外出活动主要与觅食行为有关，昼夜活动的规律在很大程度上决定于被捕食对象的活动时间。

此外，湿度条件对蛇的活动也有着明显的影响。如：尖吻蝮、烙铁头、竹叶青等于阴雨天活动较为频繁，且很活跃。眼镜蛇等多于晴天外出活动。当即将下雨或久雨骤晴，天气闷热，湿度大时，蛇类此时多外出活动。

二、蛇的栖息环境

蛇的栖息环境，因种类的不同而各不相同。它们有的生活在洞穴内，有的生活在地面上，有的生活在树上，也有的生活在水中。

1. 穴居生活 主要生活在地面以下洞穴的，称为穴居生活。穴居生活的蛇，一般是一些比较原始和低等的中小型蛇。穴居生活的蛇白天居于地下的洞穴内，仅在晚上或阴暗天气

时到地面上来活动觅食，如盲蛇。这类蛇都是无毒蛇。

2. 地面生活 主要生活在地面上的，称为地面生活。地面生活的蛇，也栖居在洞穴里。但它们在地面上行动迅速，觅食活动不仅仅限于晚上，白天也到地面上活动。大多数蛇营地面生活，如蝮蛇、烙铁头、紫沙蛇、白唇竹叶青、金环蛇等等，它们一般分布较广，平原、山区、丘陵地带及沙漠中都有分布。

3. 树栖生活 主要生活在树上的，称为树栖生活。树栖生活的蛇，大部分时间都栖居于乔木或灌木上，如竹叶青、金花蛇、绿瘦蛇等等。

4. 水栖生活 大部分时间或终生生活在水中的蛇，称为水栖生活。水栖生活的蛇类，依其生活水域的不同，又有淡水生活和海水生活之分。大部分时间在稻田、池塘、溪流等淡水水域生活觅食的蛇类，称为淡水生活，如中国水蛇、铅色水蛇等等。终生生活在海水中的蛇，称为海水生活，如海蛇科的前沟牙类毒蛇。

三、蛇的食性和取食方式

每一种蛇都有自己嗜食的食物和捕捉食物的方式。了解蛇的食性及捕食方式，对于捕蛇、养蛇和防止被蛇咬伤均有一定的意义。

(一) 蛇的食性 蛇类嗜吃食物的种类范围，称为蛇的食性。一般来说，蛇主要以活的动物为食。蛇类食物的范围很广，包括从低等的无脊椎动物如蚯蚓、昆虫，到各类脊椎动物如鱼、蛙、蛇、鼠、鸟类及小型兽类等等。但每种蛇的食性又不完全相同，有的专食一或几种食物，有的则嗜食多种类型的食物。专食一种或不多几种食物的称为狭食性蛇；吃