

# 银环蛇在人工饲养下的生态观察

卢 祖 生

(江西省医药公司)

我省余江县医药公司从1975年开始建场饲养银环蛇,起初由野外捕捉种蛇放蛇场进行驯养。蛇场由小到大,从28条(2♂、26♀)种蛇开始,自繁发展,到1980年止已有种蛇一千余条。经繁殖几代小蛇,我们对银环蛇的生态习性做了观察,现整理如下。

## 一、银环蛇的饲养

银环蛇的饲养首先要建立场所,宜选择靠近住宅有山有水的平地,方向坐东北,朝西南为好。蛇场分夏、秋季活动区域及冬眠场所两大部分。蛇房建成坟形,每间长2米,宽1米,高1.2米,并装门加锁,蛇房设地下通道供蛇自由进出活动区域。活动区种有杂草,树木,设立假山,水池供蛇游戏、觅食、洗澡、排粪、蜕皮等活动。

银环蛇以鳊鱼为主要饲料、鲜鱼、鳅鱼、青蛙为辅助饲料。每次投放饲料的数量,要看蛇出来活动,找食的情况而定。若蛇出来的多,晴朗天气的夜晚,饲料可多投放一点,反之,则少放,以免浪费饲料。投放饲料后要仔细观察蛇的动态,发现问题及时处理。要注意蛇场内的清洁,做到每星期打扫蛇场的卫生3—5次。冬

季要保温过冬,夏季要防暑降温,饲养管理注意防治疾病及敌害的侵袭。

## 二、银环蛇的生态观察

据野外捕蛇时观察,银环蛇喜栖息于古坟的棺材板底下。蛇房同样放置一大块木板,木板有助于蛇体调节温度、湿度和避光。蛇却全部栖于板下隐身栖息。但也有少数蛇选择在活动场的露天假山洞内越冬过夏。

### (一) 活动

从饲养的银环蛇观察,每年4月上旬至11月下旬是饲养蛇的室外活动期。11月下旬开始入蛰至翌年4月中旬出蛰活动(见表1)。

银环蛇活动期昼伏夜出,但也见于初夏气温15—20℃天气晴朗时,喜欢白天出来晒太阳,一般在午后15—16时多见,白天游出蛇房的蛇多是体质较差或带病的蛇。

银环蛇盛夏的夜晚活动十分活跃,一般从黄昏开始,陆续从蛇房沿墙脚出来,窜流不息,不停地游戏,非常自如,活动一阵以后,即慢慢地栖息下来,有的停留在水沟边,墙脚下乘凉、觅食,或有的窜入水沟洗澡、蜕皮、排粪等活动。活动直至深夜,甚至黎明前才返回蛇房。据在

表1 饲养蛇全年活动情况统计表

月 份	活动起始		入 蛰		活 动 期			蛰 眠 期		
	日 期	温度(°C)	日 期	温度(°C)	平均天数	最高天数	最低天数	平均天数	最高天数	最低天数
1977	4月20日	16—17	11月29日	9—10	211.5	232	201	145	152	138
1978	4月15日	9—10	11月23日	10—11	212.5	227	208	150	160	140
1979	4月19日	12—13	11月21日	7—8	222.5	235	212	147.5	153	142

蛇体做标记观察，银环蛇每次活动后都能井然有序地回到原来居住的蛇房内。银环蛇具有攀缘性。1978年曾发现二次攀缘场内的小树枝爬到顶端缠沿电线逃走。1980年10月又发现两条蛇沿靠墙的扫帚顶端越墙逃出，当即被捕归蛇房。有时人下蛇场工作后梯子忘记拿出，蛇即会缘梯子爬入楼房内。

银环蛇性情温和，很少主动咬人，若蛇在产卵、孵化、睡觉或人太迫近时，也会采取突然袭击，张口咬人。在1980年饲养的蛇群中也发现两条性烈凶猛的公蛇，人若接近或打开蛇房门时，它即昂头跃身猛窜过来咬人。后来被宰杀加工。

银环蛇虽属变温动物，但气温变化对其活动影响是比较明显的，特别对低温的耐受性差。活动期的一般温度要求是8—35℃。在18—25℃活动比较正常。8℃以下需要保温措施，否则容易发生僵化(见表2)。

表2 温度对银环蛇活动的影响

温 度	8—35℃	18—25℃	10—8℃	8—5℃	5℃ 以下
活动情况	活动正常	活跃	蛰眠	体僵	见死亡现象

## (二) 食性

从野外捕来的种蛇，剖开胃中发现有未消化的食物残渣，其中有的是鳝鱼、泥鳅或蛙类，也有的是蛇类，鼠类或鱼类。试养初期投喂上述食料，发现银环蛇最喜欢捕食鳝鱼，其他饲料少吃。经长期观察发现，在饲料充裕的情况下却喜捕食鲜活鳝鱼，饥饿时，才会捕食死鳝鱼、小青蛙、小鱼、杂蛇或鳅鱼等。有时也发现大蛇吞食小蛇的现象。

据统计，饲养的银环蛇全年食量有2.5—3市斤鳝鱼稍加少量的辅助食料就够了。银环蛇自11月入蛰至翌年的4月停止采食。在入蛰前或出蛰后的15—20天基本不进食，直到5月份食量才逐渐增大。7—8月份，天气炎热，食欲减退。9—10月因为蛇体需贮藏脂肪，长膘过冬，入蛰前的食量最大。据我们余江蛇场饲养的1200余条大小种蛇统计，在入蛰前的最后

20天内，几乎每天需投放食料7—8公斤，最多时一天要达到14公斤鳝鱼。

刚孵出的小蛇，7—10天以前靠自体营养生活，十天以后才见觅食少量的鲜死鳅鱼或小鳝鱼。银环蛇的捕食是先窥视动物(食物)，然后进攻，将鳝鱼咬死再吞食，吞食是从头部开始的。吞食一条鳝鱼约需10—15分钟。投喂的食物要清洁勿污，带有菌、病或用农药毒捕的鳝鱼、鳅鱼、小鱼切勿喂给，以免中毒生病。饲养的蛇由于食物单调，严重饥饿或蛇体某些营养成分缺乏时，大蛇吞食小蛇的现象是经常见到的。

## (三) 蜕皮

银环蛇的蜕皮是一种生理现象。小蛇的蜕皮是长大一次，蜕皮一次。孵出的仔蛇经7—10天后即开始蜕皮，蜕皮的次数是根据蛇体的营养状况决定。营养好，生长快，蜕皮也快。反之，蜕皮就慢。每蛇一年蜕皮约3—4次，出蛰不久行第一次蜕皮，夏秋季节蜕皮1—2次，入蛰前也有一次蜕皮过程，一般是45—60天却有一次蜕皮。冬眠期若保温在20℃以上也见有少数蛇蜕皮。

蛇蜕皮以后，体背黑白横纹色深，非常明显，油光发亮。随着蛇的增长，体色逐渐变成灰白色或粉白色，无光泽直至老皮脱落。蜕皮与栖息环境的湿度关系密切。若过于干燥水分不足，蜕皮就困难，届时见蛇自动游入湿处或窜入水沟湿润表皮，再行蜕皮。蜕不下皮的蛇多见死亡。

## (四) 生殖

银环蛇性腺需经三年以上才成熟配种产卵。公母蛇的识别是：公蛇头部比母蛇大，尾部比母蛇长；用手指挤压泄殖腔可向外露出一对交接器(半阴茎)。母蛇无此现象。

逐偶 母蛇产卵以后，体质健壮的蛇，在8—9月间发情，有时见于母蛇泄殖孔流出一种特殊气味的褐色粘性分泌物。公蛇闻气味后找伴配偶。这时公母蛇昂头平行，公蛇先伏住母蛇，从泄殖孔放出两侧半阴茎并用尾部不断地向母蛇缠绕成绳索状不停地抖动，母蛇伏地不动，类似动作可持续3—8小时，然后公母蛇分

开。据观察将配种后的母蛇分开饲养至第二年不再交配,产的卵也能孵出小蛇。

饲养的蛇从6月下旬产卵,7月高峰,8月份结束。每条母蛇产卵约3—17个,多见5—9个,3—4年蛇一般5—9个,5—6年以上蛇产卵约7—10个。体质健壮的蛇24小时内能把卵产完,体质差的要2—3天才能产完。新鲜蛇卵及时孵化能提高孵化率,若放的时间过长或被太阳照射都会降低孵化率。壳硬饱满色白带青的蛇卵孵化率可达98%,卵壳薄,色白中带蓝,孵化率约30%,壳软的卵孵不出小蛇。

孵化 用一只容量150公斤水的大缸,放置阴凉的室内,缸底垫上一层半干不湿,厚约一尺左右的泥沙土。将蛇卵放在泥土上面,用适量新

表3 饲养银环蛇孵化率历年统计表

年份	繁殖情况 母蛇总数 (不产卵小 母蛇在内)	产卵数	孵出小蛇	孵化率
1977	180	58	55	95%
1978	410	618	525	84%
1979	551	538	503	93%
1980	1230	630	524	83%

表4 1978年仔蛇生长统计

年龄	生长情况	体重 (克)	体长 (厘米)	体背黑白间横纹 (个)
45	天	11	36	45
—	年	72	63	47
二	年	126	88	47
三	年	180	115	55

鲜无酸无臭味的稻草浸水一小时,湿透后,拧干放在卵上面,3—5天后把稻草取出,更换稻草或再将稻草浸湿拧干盖上。每隔10天把卵翻动一次。20天后卵内蛇胚胎发育逐渐形成。25—30天可从卵壳外面看出蛇的形状。此后,每天注意喷水,使稻草保持一定湿度,50—70%为宜。经40—50天左右就可见小蛇破壳而出。孵化时,如室内温度太低,孵化时间就延长,温度太高,卵内水份容易蒸发,损失水分的卵变得干瘪。以17—25℃比较合适。

刚孵出的仔蛇,体态与成蛇相似,体背黑白横纹相间,一星期以后却有咬物冲击作用,具有致死小鳅鱼、小鱈鱼、小青蛙及幼鼠的毒力。10天以后开始蜕皮。能吞食小鳅鱼及小鱈鱼。