



藏羚的生态调查*

陈璧辉

(安徽师范大学生物系)

藏羚又名苏门羚 (*Capricornis sumatraensis*) 是我国重要野生珍贵动物之一,它的生态,以往记载不多,且有些记载与事实不太符合。多年来,各地动物园曾多次捕获进行驯养,但迄今驯养成功之例不多。为此,对其生态进行调查很有必要。1959年—1978年我们在安徽省皖南山区,断断续续地进行了调查,现将初步调查结果整理如下。

一、外形测量

早在30年代,艾伦(Allen 1940)曾测量过产于云南的四个雄性标本¹⁾。中国经济动物志——兽类一书中也测量过一雌一雄标本²⁾。我们曾先后测量8雄11雌,所取标本产皖南各地,外形量度见表1。

表1 藏羚外形量度*

项目	雄(8只)	雌(11只)
体重	58.5(46—69.5)	62(53—74)
体长	138.2(115—159)	142.6(121—169)
尾长	10.1(9.5—11)	8.6(8.4—9.2)
后足长	38.8(38—41)	39.2(39—40)
肩高	100.5(96—104)	101.2(98—105)
耳长	18.1(16.9—18.5)	18.4(17.4—19.5)

* 体重系除内脏,未冷冻前的重量单位:公斤。长度单位:厘米。

二、栖息地

皖南山区山脉母质为花岗岩,坚硬致密、节理丰富,在长期历史发展过程中,被切割成许多孤峰、深谷,故山上多悬崖峭壁,山峰连绵,山丘屏列,溪水回环,其上长满各种植物,在此环境内均有藏羚分布。我们在贵池县棠溪公社曹村大

队、大冲月亮弯和南山交界处,调查其生活环境内的主要植被计有:面楠 *Quercus myrsinacifolia*、枹栎 *Quercus glandulifera*、麻栎 *Quercus acutissima*、灯台树 *Cornus controversa* 等为主要树种,约占整个组成的70%以上。另有刺楸 *Kalopanax*、“枫香” *Liquidambar formosana*、马尾松 *Pinus massoniana*、石楠 *Photinia serrulata*、冬青 *Ilex purpurea*、茶 *Camellia sinensis*、异叶爬山虎 *Parthenocissus heterophylla*、鹰爪枫 *Holboellia coriacea*、大血藤 *Sargentodoxa cuneata*、菝葜 *Smilax china*、络石 *Trachylospermum jasminoides*、山葡萄 *Ampelopsis brevipedunculata*、乌饭树 *Vaccinium drateatum*、木莓 *Rubus swinhoei*、竹子 *Phyllostachys* sp.、桫木 *Loropetalum chinense*、兰花 *Cymbidium* sp.、黄精 *Polygonatum multiflorum* 等均具一定数量。山坡下部岩石分化较剧,表层覆盖泥土,植被较茂密,尤其是溪谷两侧乔木、灌木、藤本植物互相交织。山坡上方,坡陡、危岩外露,岩石间长有石楠等高大乔木,而悬崖峭壁间为黄山松所占。

三、生活习性

藏羚常出没于悬崖峭壁,跳跃、戏游在险恶的乱石山崖间,行动敏捷如履平地,清晨和傍晚尤为活跃,曾见其由岩石迅速跃上高3.54米的陡峭岩壁,该岩壁仅在距地1.2米和2.46米处,各有一下方略突而上方略凹的小坎,宽度分别为40厘米和67厘米,它即以此小坎为踏处而

* 本文植物名称承本系周树德讲师鉴定,题头照片为北京动物园李树忠同志拍摄,特此致谢。

1) G. M. Allen 1940 The Mammals of China and Mongolia Vol XI part 2. 1233—1238.

2) 寿振黄 1962 中国经济动物志(兽类)。498—501页。科学出版社。

跃上。据猎人云：如遇危急时，7米高的危岩也可一跃而上。白天多在石洞或悬崖下休息和睡觉，有时也在崖顶上休息，休息时臀部和腹部伏在地下，两前肢略支撑身体前部，头稍抬起，喜用角钩住附近的小树、来回摇晃，小树从角尖滑脱后，再次钩住嬉耍或两只伏在一起互相舐毛。亦喜擦痒，以身体紧靠较粗的树干来回摩擦。大部分时间都分散栖居高山密林中，很少下山活动，晚秋和冬季，枝枯叶落、食物稀少，常下山坡盗食萝卜菜，有时于夜间到山上住户偷喝人尿。除被食肉兽或猎人追赶外，一般不到山麓田野活动。

它胆小，机警、谨慎，在其活动区、来回常走的路线内，遇到泥土被翻动或其它异样，常停下注目凝视一些时间，然后提起一前肢轻轻碰一下新翻的土，迅速提起，然后又轻轻放下，如此反复多次，再把翻动的土扒平。平时常沿一般动物不易到达而又能远眺周围环境动静的险要山岗行走。它也常呆立在危岩的顶上或山顶大树下，注目凝视着下面的溪谷，或对面的山顶。艾伦曾引记华莱士在甘肃南部见到的鬣羚：“它站在斜坡的边缘，专心凝视着下面的溪谷，一动也不动地站在一个位置上达45分钟”。我们也多次见到它长时间呆立凝视，然后迅速冲向溪谷喝水，又爬上另一山顶。此习性可能与避敌有关，溪谷两侧树木较密，常有大型食肉动物潜伏其中，伏击走近的动物。如遇惊吓，常发出短促而尖锐略似“哪”的单音节叫声，迅速逃跑。一旦遇到危急，表现出暴躁、刚强，例如在猎狗紧追时，常回头以角攻击猎狗；被猎人活捕后，惊慌失措，有时拒食、乱蹦乱跳，成体较难驯养，幼体温顺，驯养易于成功。

四、繁殖

1. 野外考察识别雌雄主要根据足迹和粪便。鬣羚走路时，雄性足迹前深后浅，蹄尖印迹深、蹄肚浅，蹄尖迹显得圆些，特别是后足更为明显；雌性蹄尖和蹄肚同时着地，蹄肚较使劲，因此足迹前后较平，蹄尖迹显得尖；带仔母兽，亦可见到仔兽足迹伴行，有时踩在母兽足迹上。

鬣羚的粪呈颗粒状、略椭圆形，与羊、鹿粪相似，但粒较大。雄粪两端较圆；而雌性两端较尖，或一端尖一端截形，截面略向内凹，很像子弹头；带仔雌兽在其粪堆附近，常有幼兽的小粪粒。

2. 发情交配期。调查总结如表2、3。

表2 鬣羚怀孕情况表*

月份	头数	已孕数	胎儿情况		
			未成形	已成形，裸露无毛	全身长毛
12	11	6	2	2	2
1	10	6	2	2	2
2	8	5	1	2	2
3	13	8	1	3	4
4	5	4	0	1	3

* 1959年调查19只，1976—1978年调查28只。

据经济动物志记载和江西动物园饲养资料：其孕期为8个月左右，结合表2与表3分析，其发情交配期较长，约从7月底到次年2月，交配盛期为8月—10月，交配时雄兽争偶甚剧，互相殴斗，并发出繁殖时特有的叫声，略似哪！呼！呼！第一音节长而高，第二、三个音节似从肺部突然呼出气体通过鼻孔而发出，短而急促。殴斗略似家牛，以角互顶，当势均力敌时，有时常互退一米多远，略提起前肢，靠后肢站立，怒目而视，刹那间又放下前肢向前猛冲，由于在危崖间殴斗，常发生摔伤或死亡。雌羚发情期，阴门肿胀、分泌粘液，频频排尿，常以阴门在其它物体如岩石、树干等摩擦，将粘液涂在其它物体上。雄性藉以寻找配偶。

3. 产仔期：主要产仔期为3—7月，少数持续到11月。初生幼仔体重约3—5公斤，体长54—58厘米，肩高28—31厘米，后足长12—14厘米，尾长4.9—5.1厘米，全身披毛黑色，毛基部略呈灰白，头顶和背脊有一略深的黑线，但颈背将来长鬃处毛较长，基部白色，体侧深灰黑色，吻部下方略呈褐黄色，颈侧刚好在下颌的后方有一灰白色斑，两侧灰白色斑沿喉部中央向前伸展到下颌前缘成一灰白色线，四肢内外侧均为灰黑色，无明显深浅之分。

4. 哺乳期：较长。1978年2月13日青阳

表3 捕获幼兽一览表

时 间		地 点	体 重(公 斤)	性 别	备 注
年	月 日				
1959	3月27日	宣城县周王	3.5	雌	幼兽脐带未脱落
	4月9日	宣城县溪口	4	雌	幼兽, 脐带未脱落, 饲养于赭山公园后死亡
	4月19日	歙县	4.5	雄	同 上
1965	4月下旬	泾县苏红	5	—	母兽带领下山, 偷吃人尿, 仔兽被猎
1967	7月27日	贵池县棠溪	15 (估计数)	雌	被豺追赶至住家后, 被花庙大队社员捕获
1969	7月21日	泾县西洋	5.5	—	活捕, 饲养2天后死亡
1973	3月29日	东至县葛公	7.5 (除内脏重)	—	葛公公社社员猎获
1975	5月中旬	歙县黄山	5 (估计数)	—	母兽跃上岩顶, 站在岩上回头看小兽, 小兽多次试爬, 未能爬上
	3月18日	青阳县陵阳	9	雄	母兽逃脱, 仔兽被猎, 角刚长出
	6月		15	雄	饲养于合肥市逍遥津公园
1976	12月13日	青阳县九华	18 (估计数)	—	母兽带领仔兽, 仔兽被猎
1977	11月14日	泾县蔡村	10.5	雌	母兽带领仔兽, 该幼兽右后腿骨折, 行动不便, 角很短
1978	1月29日	泾县蔡村	7 (除内脏重)	—	蔡村公社社员猎获
	2月20日	石台县	15.5 (除内脏重)	—	石台县横渡公社社员猎获
	5月中旬	青阳县陵阳	3	雄	母兽跃上巨岩, 幼兽爬不上被捕

县陵阳公社分石大队, 一猎人见有雌羚带领小羚, 雌羚被捕, 体重109公斤, 腹内已有成形胚胎, 长约20厘米, 但其乳房尚可挤出乳汁。同年11月28日, 逍遥津公园解剖一雌羚, 体重约75公斤, 该羚从野外活捕后, 先后在农村和公园饲养近一月, 内亦有成形胚胎长约15厘米, 切开乳腺, 尚有乳汁流出。可见母兽怀孕后, 还继续哺乳幼兽。

5. 生长与性成熟: 羚的生长, 一岁幼兽体重可达25—35公斤, 两岁40—50公斤, 三岁60—70公斤。调查29头孕兽, 体重最轻者为59公斤。据此推测: 其性成熟年龄为2.5—3岁。

五、食 性

1978年3月5日在贵池县棠溪公社和5月12日在泾县蔡村公社, 观察了羚的采食, 同时采回被它吃过的植物进行鉴定, 结合胃内

含物的分析, 其食物组成: 冬季主要是各种植物的叶子、少量果实; 春季以嫩枝芽和嫩叶为主。羚食马棘 *Indigofera pseudotinctoria*、合欢 *Albizia julibrissin*、葛藟 *Vitis flexuosa*、鹰爪枫、异叶爬山虎、山葡萄、刺棘葡萄 *Vitis davidii poe*、茶、络石、樅木、柘树 *Cudrania tricuspidata*、马氏爬藤 *Ficus martini*、竹子、木莓、多花蔷薇 *Rosa multiflora*、钩藤 *Uncaria rhynchophylla*、石楠、乌药 *Lindera strychnifolia*、大血藤、木蜡树 *Rhus sylvestris*、冬青、兰花等的叶子部分, 亦食乌饭树和菝葜的叶子和果实。其中以鹰爪枫、马棘、山葡萄、异叶爬山虎、茶、乌饭树、络石、樅木等为主, 约占全部食物的60—70%, 植物的叶子是它的主要食物, 果实在其食物中亦占一定份量。艾伦记载九月以后常下至山坡森林中吃食菌类。我们亦见过, 但吃的数量很少。