

大 熊 猫 的 人 工 饲 养 *

张安居 何光昕 叶志勇 徐启明 宋云芳

(成都动物园)

冯 文 和

(四川大学生物系)

成都动物园自1953年饲养并展出大熊猫以来，在人工饲养、繁殖、防治大熊猫疾病等方面取得了一定经验。现简介于下。

一、**饲养环境条件**：在竹林茂密而幽静处建筑大熊猫馆，内设大小兽舍、运动场、水池、假山及滑梯、吊环、楼梯等运动设施，兽舍建筑面积为1141.3平方米，运动场面积4,545平方米，水池面积2,225平方米。小兽舍长3.8米，宽2.8米，高3.8米，三面是铁栅栏。大兽舍两面是墙壁，两面是铁栅栏，内有水池、假山。光线充足，空气流通，冬季有挡风设备，夏季可放冰块降温。性情较凶猛者可单舍饲养，温顺的亦可2至4只在大舍饲养。

二、**日粮标准和饲养方法**：每只成年大熊猫的日粮标准为：

混合精料(干料)600—1000克，	牛 奶 1250—1500毫升，
鸡 蛋 100克(2个)，	食 糖 50—100克，
钙 粉 15—20克，	蔬 菜 50—100克，
水 果 500克，	食 盐 4—6克，
肉 末 50—100克(每周喂1至2次)，	甘 蔗 500—1000克(冬春季用)，
竹 子 5000克，	

成年大熊猫的饲喂方法是將混合精料煮成稀粥，混入牛奶、各种维生素、微量元素磷、铁、钙、镁等，于10点30分和16点30分各喂一次。并于上午给1/3至1/4日量的青粗饲料，下午再给其余2/3或3/4。经过30多年观察，这种饲养管理方法对大熊猫的正常生长发育及身体健康是适宜的。

三、**活动**：大熊猫性格孤独，既不与同种个体成对过活，也不与它种动物混居。是既怕酷热，又畏寒冷而不冬眠的哺乳动物。气温28℃以上时，表现呼吸急喘，每分钟可达100多次，这时食欲大减，活动亦少，常撑开后肢俯卧。冬季气温下降到5℃以下时，也表现食欲减少，常卷缩身体卧在避风处。温度在15℃左右，大熊猫活动正常，一般吃饱了就睡，饿了就开始活动，雄兽比雌兽的活动量大，晴天较阴、雨天活动量大，白天

*冯文和执笔、兰其媛、胥桂蓉、张祖惠等同志参加部分工作，致谢。

较夜间活动量大，每次活动时间短的仅几分钟，长的可达1小时以上，但大熊猫在野外是昼夜活动的动物，一天二十四小时至少有15—16小时在游荡。

四、疾病：在野生条件下大熊猫的死因，无法统计。在人工饲养条件下，胃肠炎是常见病之一，其病因甚多，如青粗饲料与混合精料的比例不当，过食精料，饲料变质，兽舍、食具、饮水不清洁，气温突变，熊猫蛔虫寄生过多等等，都可引起，轻者粪便稀软，消化不良，重者精神不振，食欲减退，嗜睡，粪便稀而发白，发臭，带有粘液。如及时加强饲养管理，采用中西药结合治疗效果好。

感冒多为气温突变而引起，多发生在春秋两季，若不及时治疗，容易转成肺炎。

癫痫是大熊猫在人工饲养下死亡率较高的疾病，成都动物园从1953年饲养大熊猫以来，因癫痫死亡的大熊猫据不完全统计就有5只，北京动物园亦因熊猫癫痫死过3只，本病在野外是否也有存在，未见过报导，是否与遗传有关，值得进一步研究。

参 考 文 献

北京动物园 1974 大熊猫的人工饲养，动物学报，20(2)：148—153。

北京动物园 1974 大熊猫的疾病与防治，动物学报，20(2)：154—160。

冯文和等 1983 成都动物园大熊猫的繁殖，大自然探索，(2)：37—46。

冯文和等 1984 大熊猫雌性生殖器官的解剖和组织学观察，动物学研究，(2)：151—157。

凉山按蚊对马来丝虫的敏感性实验

杨玉华 曹仲华 康万民 陈怀录

(四川省医学科学院寄生虫病防治研究所)

凉山按蚊(*Anopheles liangshanensis*)为四川省凉山彝族自治州一些地区的常见蚊种。其传播疾病的作用如何，尚不清楚。为此，我们作了对马来丝虫的敏感性实验，现报告如下：

蚊种来源：捕自凉山昭觉县南坪乡的牛棚。作为对照的中华按蚊亦来自同一地区。

感染方法：取感染有马来丝虫的长爪沙鼠腹腔液用健康猴血稀释，两次感染的微丝蚴密度分别为10和15条/mm³。用1%肝素钠抗凝。注入人胎膜与玻璃瓶之间的空隙，立即贴于蚊笼壁，供蚊虫叮咬吸血2小时。瓶内盛装38—40℃热水，以保持瓶底血液温度。将吸饱血的雌蚊移入另一蚊笼，置于26±1℃的恒温饲养室饲养。

结果：共进行了两次感染实验，微丝蚴在凉山按蚊体内均能发育至感染期。

感染率：凉山按蚊为72.5%(79/109)和86.5%(32/37)；中华按蚊为63.0%(17/27)和67.4%(31/46)。

感染度：凉山按蚊为11.0条(1200/109)和8.8条(326/37)；中华按蚊为6.1条(166/27)和3.3条(153/46)。

感染后的存活率：凉山按蚊为74.0%(37/50)；中华按蚊为46.5%(46/99)。

凉山按蚊的感染率和感染度与对照组中华按蚊基本一致，感染后的存活率显著高于中华按蚊。